RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO - SINTÉTICO

TC nº 007.545/2008-7 **Fiscalização nº** 79/2008

DA FISCALIZAÇÃO
Modalidade: conformidade - levantamento
Ato originário: Acórdão 461/2008 - Plenário
Objeto da fiscalização: Construção do TPS 3 - Aeroporto de Guarulhos - SP
Nº do PT: 26.781.0631.1M31.0035
Ano do PT: 2008
Descrição do PT: Construção de Terminal de Passageiros, de Pátio de Aeronaves e de Acesso Viário no Aeroporto Internacional de Guarulhos - No Estado de São Paulo
Tipo da obra: Aeroporto

Período abrangido pela fiscalização: 09/06/2008 a 08/08/2008
DO ÓRGÃO/ENTIDADE FISCALIZADA
Órgão/entidade fiscalizada: Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária - MD
Vinculação (ministério): Ministério da Defesa
Vinculação TCU (unidade técnica): Sec. de Fisc. de Obras e Patr. da União
Outros responsáveis: vide rol no volume principal à folha 1

PROCESSOS DE INTERESSE
- TC nº 007.137/2006-7
- TC nº 007.545/2008-7

RESUMO

Trata-se de auditoria realizada na Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária - MD concluída em 08/08/2008.

A presente auditoria teve por objetivo realizar levantamento de auditoria nas obras de Construção de Terminal de Passageiros, de Pátio de Aeronaves e de Acesso Viário no Aeroporto Internacional de Guarulhos - no Estado de São Paulo.

A partir do objetivo do trabalho e a fim de avaliar em que medida os recursos estão sendo aplicados de acordo com a legislação pertinente, formularam-se as questões adiante indicadas:

1 - Existe(m) projetos básico / executivo adequados para a licitação / execução da obra?

2 - O tipo do empreendimento exige licença ambiental e realizou todas as etapas para esse licenciamento?

3 - O procedimento licitatório foi regular?

4 - O orçamento da obra encontra-se devidamente detalhado (planilha de quantitativos e preços unitários) e acompanhado das composições de todos os custos unitários de seus serviços?

5 - Os quantitativos definidos no orçamento da obra são condizentes com os quantitativos apresentados no projeto básico / executivo?

6 - Os preços dos serviços definidos no orçamento da obra são compatíveis com os valores de mercado?

Para a realização deste trabalho, foram utilizadas as diretrizes do roteiro de auditoria de conformidade. A priori, com base em critérios de materialidade e risco, verificou-se a conformidade do projeto básico do empreendimento com as definições dadas pela Lei 8.666/93 em seus artigos 6º, inciso IX e 7º. Especialmente com relação ao orçamento de referência, elaborou-se curva ABC da planilha da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 para subsisidiar a formação da amostra de serviços a serem a analisados.

Também foi analisada a conformidade das disposições do edital da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 aos ditames da Lei 8.666/93, visando principalmente checar a existência de cláusulas restritivas à competitividade ou que propiciem a possibilidade de configuração futura de jogo de planilha.

As principais constatações deste trabalho foram:

. Projeto básico/executivo deficiente ou inexistente - Licitação sem projeto básico ou com projeto básico sem aprovação pela autoridade competente;

. Projeto básico/executivo deficiente ou inexistente - Deficiência do projeto básico ou projeto básico desatualizado;

. Projeto básico/executivo deficiente ou inexistente - Os quantitativos da planilha do projeto básico estão sub ou superavaliados;

. Sobrepreço - Sobrepreço decorrente de preços excessivos frente ao mercado (serviços, insumos e encargos);

. Cronograma de desembolso (físico-financeiro) incompatível com a execução física dos serviços (jogo de planilha);

. Restrição ao caráter competitivo da licitação - Processo licitatório direcionado em decorrência de critérios inadequados para a habilitação e julgamento das propostas;
. Ausência, no edital, de critério de aceitabilidade de preços máximos - Inadequação ou inexistência dos critérios de aceitabilidade de preços unitário e global;
. Descumprimento de determinação exarada pelo TCU;
. Demais irregularidades graves no processo licitatório - Licitação realizada sem contemplar os requisitos mínimos exigidos pela Lei 8.666/93 (existência de cláusulas que permitem a total perda de vinculação ao instrumento convocatório).

As propostas de encaminhamento para as principais constatações contemplam interrupção de recursos federais ao PT do empreendimento, nulidade da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 e audiência de responsável.

1 - APRESENTAÇÃO

Importância socioeconômica

Atualmente, o Aeroporto de Guarulhos opera com dois terminais com capacidade para movimentar 17 milhões de passageiros/ano. São 44 empresas aéreas nacionais e internacionais, regulares, cargueiras e charters que utilizam 260 balcões de check-in.

Mais de 40 diferentes modelos de aeronaves utilizam as duas pistas do aeroporto, uma com 3.700 metros e outra de 3 mil metros de extensão, que recebem, em média diária, 475 operações de pouso e decolagem .

De Guarulhos partem e chegam vôos procedentes e com destino a 26 países e 117 cidades nacionais e estrangeiras. A rede comercial dos terminais de passageiros é formada por 177 pontos comerciais.

O aeroporto consolida-se como um importante pólo indutor de desenvolvimento sócio-econômico e cultural. Para o Município de Guarulhos, o aeroporto representa um indutor gerador de novos negócios e oportunidades, além de ser um dos mais importantes centros de ofertas de empregos. Cerca de 50% dos postos de trabalho do aeroporto são de profissionais que residem na cidade.

A ampliação do Aeroporto Internacional de Guarulhos/SP, contemplando a construção do TPS-3; o Viaduto; o Sistema Viário Interno; o Edifício Garagem e o Pátio de Estacionamento tem como finalidade atender o trânsito de 12 milhões de passageiros/ano, com 5 milhões de acompanhantes; abrigar uma população fixa de 5.000 pessoas; possibilitar a atracação de 13 aeronaves tipo "Boing 747", sendo duas dessas posições previstas a aeronaves de grande porte, ou até 22 aeronaves de médio/pequeno porte, através de pontes de embarque móveis duplas; minimizar custos; tornar a área comercial proporcionalmente maior que a dos terminais 1 e 2; atender aos portadores de necessidades especiais e aumentar a capacidade de estacionamento de veículos em 4.500 vagas. Quando concluído, a capacidade anual do aeroporto será de 29 milhões de passageiros.

2 - INTRODUÇÃO

2.1 - Deliberação

Em cumprimento ao Acórdão 461/2008 - Plenário, realizou-se auditoria na Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária - MD, no período compreendido entre 14/04/2008 e 04/07/2008.

O motivo deste auditoria foi a dotação orçamentária prevista na LOA para o empreendimento (R$ 219.157.992,01).

2.2 - Visão geral do objeto

As obras do Terminal de Passageiros -3 do Aeroporto de Guarulhos - SP englobam não só a edificação em si, mas também a construção do pátio de aeronaves, do sistema viário, a aquisição/instalação de uma ampla gama de equipamentos, além de outras obras complementares. Também está inclusa nesse empreendimento, a elaboração do respectivo projeto executivo.

O empreendimento encontra-se novamente em fase de licitação, após revogação, em virtude de irregularidades graves apontadas pelo TC, de procedimento licitatório realizado em 2006 com finalidade de contratação das obras em comento.

Nessa ocasião, pretendia-se fazer para o empreendimento licitação única do tipo técnica e preço, no valor de R$ 1.126.345.752,05, dividida em duas fases: pré-qualificação e licitação propriamente dita. Na primeira fase (Concorrência n° 11/DAAG/SBGR/2003-I) foram habilitadas somente duas empresas. A segunda fase (Concorrência n° 11/DAAG/SBGR/2003-I), não concluída, foi revogada em 31/10/2007, pôr força de determinação do Acórdão 2350/2007-TCU-P.

A referida deliberação, que também contemplou determinações corretivas à Infraero, fundamentou-se no levantamento de auditoria (Fiscobras) realizado em 2006, quando foram constatadas diversas irregularidades graves, relacionadas essencialmente a sobrepreço e restrição à competitividade da licitação.

Segundo ofício da Infraero, enviado ao TCU em março de 2008, não haverá pré-qualificação no novo procedimento licitatório, que será do tipo menor preço. Além disso, as obras para a construção do TPS-3 serão parceladas em 10 lotes de licitação a serem realizadas em 2008/2009, quais sejam:

1° lote - R$ 26.556.310,35 - serviços técnicos especializados de elaboração dos projetos de engenharia do projeto executivo;

2° lote - R$ 182.705.949,35, tendo sido a licitação publicada no valor de R$ 219.157.992,01 - obras de terraplenagem e construção do pátio de aeronaves;

3° lote - R$ 550.000.000,00 - obras do terminal de passageiros 3, CAG, viaduto e obras complementares;

4° lote - R$ 120.000.000,00 - obras do edifício garagem e sistema viário;

5° lote - R$ 100.000.000,00 - pontes de embarque, esteiras, elevadores, escadas rolantes e plataformas;

6° lote - R$ 40.000.000,00 - automação - SAPIOS;

7° lote - R$ 12.000.000,00 - instalações telefônicas/dados;

8° lote - R$ 8.000.000,00 - reforma da subestação elétrica principal;

9° lote - R$ 5.000.000,00 - mobiliário operacional e administrativo;

10° lote - R$ 42.035.782,60 - apoio à fiscalização das obras e serviços de engenharia.

Até o presente momento, foram publicados editais referentes aos dois primeiros lotes de licitação (Concorrências 008/DALC/SBGR/2008 e 009/DALC/SBGR/2008), que se encontram adiados SINE DIE para revisão de elementos técnicos.

2.3 - Objetivo e questões de auditoria

A presente auditoria teve por objetivo realizar levantamento de auditoria nas obras de Construção de Terminal de Passageiros, de Pátio de Aeronaves e de Acesso Viário no Aeroporto Internacional de Guarulhos - no Estado de São Paulo.

A partir do objetivo do trabalho e a fim de avaliar em que medida os recursos estão sendo aplicados de acordo com a legislação pertinente, formularam-se as questões adiante indicadas:

1 - Existe(m) projetos básico / executivo adequados para a licitação / execução da obra?

2 - O tipo do empreendimento exige licença ambiental e realizou todas as etapas para esse licenciamento?

3 - O procedimento licitatório foi regular?

4 - O orçamento da obra encontra-se devidamente detalhado (planilha de quantitativos e preços unitários) e acompanhado das composições de todos os custos unitários de seus serviços?

5 - Os quantitativos definidos no orçamento da obra são condizentes com os quantitativos apresentados no projeto básico / executivo?

6 - Os preços dos serviços definidos no orçamento da obra são compatíveis com os valores de mercado?

2.4 - Metodologia utilizada

A priori, com base em critérios de materialidade e risco, verificou-se a conformidade do projeto básico do empreendimento com as definições dadas pela Lei 8.666/93 em seus artigos 6º, inciso IX e 7º. Especialmente com relação ao orçamento de referência, elaborou-se curva ABC da planilha da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 para subsisidiar a formação da amostra de serviços a serem a analisados.

Também foi analisada a conformidade das disposições do edital da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 aos ditames da Lei 8.666/93, visando principalmente checar a existência de cláusulas restritivas à competitividade ou que propiciem a possibilidade de configuração futura de jogo de planilha.

2.5 - VRF

O volume de recursos fiscalizados alcançou o montante de R$ **219.157.992,01.** Esse valor é relativo ao orçamento-base do lote 2 de licitação da nova área do Aeroporto Internacional de Guarulhos, que se refere à contratação das obras e serviços de engenharia para a construção do pátio de aeronaves e terraplenagem do TPS-3 do Aeroporto Internacional de Guarulhos.

2.6 - Benefícios estimados
O principal benefício dessa fiscalização é evitar a continuidade de um procedimento licitatório que pode gerar graves prejuízos a Administração.
A redução de preço máximo em processo licitatório (quantificada em no mínimo R$ 51 milhões) é o benefício mais concreto no momento. Ademais, a correção do projeto básico possibilita o fornecimento de dados mais precisos aos futuros licitantes, que podem oferecer com isso propostas mais vantajosas à Administração. Outro ponto importante, é que a licitação realizada com um projeto básico adequado evita a configuração no futuro de diversas outras irregularidades graves, tais como jogo de planilha, extrapolação dos limites de aditamentos, etc. O resultado final é uma melhoria no processo de orçamentação, licitação e contratação de obras na entidade fiscalizada.

3 - ACHADOS DE AUDITORIA

3.1 - Projeto básico/executivo deficiente ou inexistente - Licitação sem projeto básico ou com projeto básico sem aprovação pela autoridade competente.
3.1.1 - Tipificação do achado:
Classificação - Irregularidade grave com recomendação de paralisação
Tipo - Projeto básico/executivo deficiente ou inexistente
Justificativa - O artigo 7º, §2º, inciso I da Lei 8.666/93, assim como farta jurisprudência desta Corte de Contas, estabelece que obras e serviços somente podem ser licitados quando houver projeto básico aprovado por autoridade competente.

A seqüência fixada no caput desse mesmo dispositivo não admite que o projeto básico seja elaborado após ou concomitantemente à execução das obras. Além disso, esse projeto deve estar em conformidade aos ditames do art. 6º, inciso IX da referida norma legal.

A situação encontrada constitui grave afronta a essas exigências, posto que o projeto existente, de forma reconhecida pela Infraero, requer atualização e sequer a sua licitação foi concluída.

Em face da inexistência de projeto básico adequado, a continuidade da contratação das obras do TPS-3 de Guarulhos configura grave risco de prejuízo aos cofres públicos visto que a ocorrência da mais repleta sorte de irregularidades na execução contratual está intimamente relacionada à falta de projeto básico adequado.

Nesse leque de possibilidades incluem sobrepreço, jogo de planilha, atraso de cronograma, extrapolação dos limites de aditamento contratual, desvio de objeto, obra inacabada por falta de recursos, etc. Nessas condições, há ainda falta de garantia de obtenção no certame da proposta mais vantajosa para a Administração, uma vez que a falta de definição precisa e suficiente do objeto licitado compromete a ampla competitividade do certame (Súmula 177-TCU).

Cumpre rememorar que algumas dessas graves irregularidades já foram observadas na execução contratual de outras obras de aeroportos em andamento (p.ex. Vitória, Macapá, Goiânia e Pista de Guarulhos). Essas falhas, que se encontram pendentes de saneamento pela Infraero há cerca de dois anos, tiveram por causa justamente a deficiência do projeto básico utilizado na licitação.

Ressalte-se que, nos termos do parágrafo 2º da LDO/2008, não existe óbice para que empreendimentos com indícios de irregularidades graves indicados pelo TCU recebam recursos, EXCLUSIVAMENTE, para aplicação na adequação de projeto.

3.1.2 - Situação encontrada:

INDÍCIO DE IRREGULARIDADE Nº 1 INEXISTÊNCIA DE PROJETO BÁSICO APROVADO

O objeto da Concorrência nº 009/DALC/SBGR/2008, adiada SINE DIE para revisão de elementos técnicos, INCLUI a contratação da ATUALIZAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS do TPS-3, do edifício garagem, do pátio de estacionamento de aeronaves dos terminais 3 e 4, do sistema viário de acesso e demais obras complementares do Aeroporto Internacional de Guarulhos.

Em outras palavras, a própria Infraero reconhece que o projeto básico das obras referentes ao PT em análise requer adequação, de forma tal que chegou a publicar licitação para contratar empresa para execução dessa tarefa. As indefinições técnicas relacionadas as obras do TPS-3 de Guarulhos vão além, pois até mesmo a licitação para contratar a elaboração do projeto executivo e adequação do básico teve de ser adiada em virtude da necessidade de revisão dos seus elementos técnicos.

Importa esclarecer que essa necessidade de adequação de projeto básico não se restringe a uma falha formal na descrição do objeto da Concorrência nº 009/DALC/SBGR/2008. Os demais indícios de irregularidade descritos no presente relatório demonstram essa realidade.

Isso significa que as licitações dos demais lotes das obras do TPS-3 não podem ser levadas a efeito pela simples falta de projeto básico concluído e passível de aprovação. A questão posta aqui é elementar, tanto do ponto de vista legal quanto lógico: uma obra só pode ser licitada quando há projeto.

"Art. 7o As licitações para a execução de obras e para a prestação de serviços obedecerão ao disposto neste artigo e, em particular, à seguinte seqüência:

I - projeto básico;

II - projeto executivo;

III - execução das obras e serviços.

§ 1o A execução de cada etapa será obrigatoriamente precedida da conclusão e aprovação, pela autoridade competente, dos trabalhos relativos às etapas anteriores, à exceção do projeto executivo, o

qual poderá ser desenvolvido concomitantemente com a execução das obras e

serviços, desde que também autorizado pela Administração.

§ 2o As obras e os serviços somente poderão ser licitados quando:

I - houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório;

II - existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;

...

§ 6o A infringência do disposto neste artigo implica a nulidade dos atos ou contratos realizados e a esponsabilidade de quem lhes tenha dado causa."

Todavia, a Infraero chegou a publicar o edital do segundo lote (R$ 220 MILHÕES) de licitação das obras de Guarulhos com vistas à contratação das obras e serviços de engenharia para construção do pátio de aeronaves e terraplenagem do TPS-3 (Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008). Dessa forma, houve publicação de edital trazendo como anexo um projeto básico de reconhecida necessidade de adequação.

O fato de a Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 encontrar-se adiada SINE DIE não reduz a gravidade da situação. Esse certame, bem como qualquer outro relacionado às demais parcelas de licitação das obras do TPS-3 de Guarulhos, não pode ter continuidade enquanto o projeto básico não estiver adequado aos preceitos definidos na Lei 8.666/93.

E que não se confunda com a flexibilização contida no art. 7º da Lei 8.666/93, a qual permite que o projeto executivo - e não o básico - seja elaborado no máximo concomitante às obras, e não a posteriori. Por essas razões, a inconclusão da Concorrência nº 009/DALC/SBGR/2008 implica nova afronta a esse dispositivo legal.

A despeito de essa evidência demonstrar que a própria Infraero admite a inadequação do seu projeto básico, entendeu-se relevante, para que não pairem dúvidas sobre as falhas e incompletudes dessa peça, realizar uma análise mais detalhada do seu conteúdo. É o que se fará a seguir, demonstrando que o prosseguimento de uma licitação com base no projeto básico existente caracteriza grave risco de lesão ao erário e enseja a configuração de diversas outras irregularidades: jogo de planilha, extrapolação dos limites de aditamento, desfiguração do objeto licitado, etc.

3.1.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:

Projeto Básico 01/12/2007, Construção de Terminal de Passageiros (TPS-3), de Pátio de Aeronaves e de Acesso Viário no Aeroporto Internacional de Guarulhos - São Paulo.

3.1.4 - Critérios:

Lei 8666/1993, art. 6º, inciso IX; art. 7º, § 1º; art. 7º, § 2º; art. 7º, caput
Súmula 177/1982, TCU

3.1.5 - Evidências:

Edital da Concorrência nº 009/DALC/SBGR/2008 (folhas 88/121 do Anexo 1 - Principal)

Edital da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 (folhas 8/63 do Anexo 2 - Principal)
Publicação no DOU de 26/05/2008 do adiamento sine die da Concorrência 009/DALC/SBGR para revisão de elementos técnicos (folha 12 do Volume Principal)
Ofício da Infraero ao TCU de 28/05/2008 comunicando a instauração da Concorrência 008/DALC/SBGR/2008 (folha 13 do Volume Principal)

3.1.6 - Esclarecimentos dos responsáveis:

A Infraero não encaminhou defesa até o fechamento deste trabalho (13/08/2008), sendo que o término do prazo previsto no Acórdão 461/2008-P (cinco dias úteis após recebimento do relatório preliminar) foi no dia 08/08/2008.

3.1.7 - Conclusão da equipe:

Ficam mantidas todas as considerações anteriores.

3.2 - Projeto básico/executivo deficiente ou inexistente - Deficiência do projeto básico ou projeto básico desatualizado.

3.2.1 - Tipificação do achado:

Classificação - Irregularidade grave com recomendação de paralisação
Tipo - Projeto básico/executivo deficiente ou inexistente
Justificativa - A amostra do projeto básico das obras do TPS-3 analisada (projeto básico da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008) apresenta graves defeitos de diversas naturezas (número reduzido de desenhos, peças elaboradas há mais de vinte anos, desenhos ilegíveis, falta de publicação de elementos necessários à sua intelecção, inexistência de informações precisas sobre sua autoria), configurando infringência aos artigos 6º, inciso IX e 40, § 2º, inciso I da Lei 8.666/93.

Em face da inexistência de projeto básico adequado, a continuidade da contratação das obras do TPS-3 de Guarulhos configura grave risco de prejuízo aos cofres públicos visto que a ocorrência da mais repleta sorte de irregularidades na execução contratual está intimamente relacionada à falta de projeto básico adequado.

Nesse leque de possibilidades incluem sobrepreço, jogo de planilha, atraso de cronograma, extrapolação dos limites de aditamento contratual, desvio de objeto, obra inacabada por falta de recursos, etc. Nessas condições, há ainda falta de garantia de obtenção no certame da proposta mais vantajosa para a Administração, uma vez que a falta de definição precisa e suficiente do objeto licitado compromete a ampla competitividade do certame (Súmula 177-TCU).

Cumpre rememorar que algumas dessas graves irregularidades já foram observadas na execução contratual de outras obras de aeroportos em andamento (p.ex. Vitória, Macapá, Goiânia e Pista de Guarulhos). Essas falhas, que se encontram pendentes de saneamento pela Infraero há cerca de dois anos, tiveram por causa justamente a deficiência do projeto básico utilizado na licitação.

Importa ainda frisar que além de o projeto básico da Concorrência 008/DALC/SBGR/2008 constituir amostra do projeto básico da obra inteira do TPS-3, a não-continuidade de suas obras impede a

execução das obras dos demais lotes, devendo dessa forma, a sua paralisação implicar a suspensão da continuidade da licitação das outras partes da obra.

Ressalte-se que, nos termos do parágrafo 2º da LDO/2008, não existe óbice para que empreendimentos com indícios de irregularidades graves indicados pelo TCU recebam recursos, EXCLUSIVAMENTE, para aplicação na adequação de projeto.

3.2.2 - Situação encontrada:

INDÍCIO DE IRREGULARIDADE Nº 2 PROJETO DESATUALIZADO E INCOMPLETO

Para a análise descrita no presente tópico, tomou-se como amostra o projeto básico utilizado na concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008, cujo objeto, orçado em R$ 219.157.992,01, é a contratação das contratação das obras e serviços de engenharia para construção do pátio de aeronaves e terraplenagem do TPS-3. Vale lembrar que a execução das obras objeto dessa concorrência constitui pré-requisito para a continuidade das obras dos demais lotes de licitação.

As plantas do projeto básico anexo ao edital resumem-se somente a 39 desenhos, dos quais 20 integram o chamado Anexo XII, e 19 integram o grupo intitulado ProjReaproveitados. No anexo deste achado consta uma tabela relacionando os nomes dos arquivos, as datas da última revisão, bem como o título dos desenhos correspondentes.

Para se ter uma idéia de quanto essa quantidade de documentos é diminuta, basta comparar o número de documentos que compõem o edital da Concorrência em tela (49 desenhos) com o total da Concorrência 014/DALC/SBFL/2008 (108 desenhos). Ressalte-se que esta possui objeto semelhante ao da licitação em análise (contratação de obras de terraplenagem e execução de pistas de táxi e pátio de aeronaves, do Aeroporto Internacional de Florianópolis), porém com valor bastante inferior (R$ 114.568.141,60), e também com indícios de problemas de projeto, tratados no TC 007.178/2008-6.

Além da PEQUENA QUANTIDADE DE PROJETOS, foram fornecidos aos possíveis licitantes DESENHOS ELABORADOS HÁ MAIS DE 20 ANOS, motivo pelo qual muitos deles estão ILEGÍVEIS nos arquivos anexos ao edital (que são desenhos escaneados).

É oportuno recordar que TCU já se pronunciou sobre a matéria, determinando em diversos acórdãos que não sejam realizadas licitações com projetos básicos desatualizados. Entre esses podemos citar: 517/2001-P, 067/2002-P e 353/2007-P.

Outrossim, não há como identificar os autores do projeto, pois existe menção nas notas e carimbos das plantas a mais de três possíveis autores (Figueiredo Ferraz, Planorcon, Engevix). Tal fato é indício de que a Infraero reuniu aleatoriamente documentos para cumprir mera formalidade, trazendo prejuízo ainda à verificação do cumprimento do art. 9º da Lei de Licitações e Contratos, que veda a participação, direta ou indireta, dos autores do projeto básico na licitação /execução da obra

Ademais, a partir da leitura das notas das plantas transcritas a seguir, verifica-se que a própria Infraero reconhece a superficialidade de seus projetos:

"Notas
1 - Este ANTEPROJETO atende aos requisitos do projeto básico constante da Lei 8666 de 21/06/93" (destacou-se)

Vale informar que esse texto consta nas notas de todas as 20 plantas do Anexo XII do edital, ou seja, de mais da metade do conjunto total de desenhos do projeto básico da licitação.

Além de incipiente, o projeto é incompleto, pois EXISTEM NAS PLANTAS REMISSÕES A VÁRIOS OUTROS DESENHOS QUE NÃO INTEGRAM O ANEXO DO EDITAL. Em diversos desenhos do Anexo XII (vide tabela abaixo), consta nas notas o seguinte texto:

"Este projeto tomou como referência o desenho (nome do desenho) da Figueiredo Ferraz"

Entretanto, muitos dos desenhos indicados como referência não fazem parte do pacote fornecido aos licitantes. São eles:

Lista I - Desenhos de referência mencionados no Anexo XII que não constam do pacote fornecido aos licitantes:
Anexo XII_3_GUA_GRL_000_069_R0.tif * GUA/GRL/000.063/R1
Anexo XII_4_GUA_PPT_002_286_R0.tif * GUA/SVI/002.193/R0
Anexo XII_5_GUA_GRL_003_155_R0.tif * GUA/GRL/003.138/R0
Anexo XII_6_GUA_GRL_003_156_R0.tif * GUA/GRL/003.137/R0
Anexo XII_7_GUA_GRL_003_157_R0.tif * GUA/GRL/003.139/R0, GUA/GRL/003.140/R0 e GUA/GRL/003.141/R0
Anexo XII_8_GUA_GRL_003_156_R0.tif * GUA/GRL/003.139/R0, GUA/GRL/003.140/R0 e GUA/GRL/003.141/R0
Anexo XII_9_GUA_GRL_003_156_R0.tif * GUA/GRL/003.139/R0, GUA/GRL/003.140/R0 e GUA/GRL/003.141/R0
Anexo XII_10_GUA_GRL_003_156_R0.tif * GUA/GRL/004.644/R0
Anexo XII_11_GUA_PPT_203_007_R0.tif * GUA/PPT/203.006/R0
Anexo XII_12_GUA_PPT_005_406_R0.tif * GUA/GRL/005.008/R0 e GUA/GRL/005.015/R0
Anexo XII_13_GUA_PPT_005_407_R0.tif * GUA/GRL/005.010/R0, GUA/GRL/005.013/R0, GUA/GRL/005.018/R1
Anexo XII_14_GUA_PPT_005_408_R0.tif * GUA/GRL/005.009/R0, GUA/GRL/005.014/R1, GUA/GRL/005.018/R1
Anexo XII_15_GUA_PPT_005_409_R0.tif * GUA/GRL/004.012/R0
Anexo XII_16_GUA_PPT_302_007_R0.tif * GUA/TPS/302.001/R0
Anexo XII_17_GUA_TPS_301_436_R0.tif * GUA/TPS/301.384/R0

Anexo XII_18_GUA_TPS_303_152_R0.tif * GUA/TPS/303.116/R0
Anexo XII_19_GUA_TPS_407_1122_R0.tif * 407.560/R0
Anexo XII_20_GUA_PPT_006_1175_R0.tif * GUA/PPT/012.005/R0

Vale ressaltar que a lista acima é exemplificativa, porque nos outros 19 desenhos também existem remissões a plantas que não integram os anexos do edital

Em suma, O PROJETO BÁSICO da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 POSSUI UM NÚMERO REDUZIDO DE DESENHOS, dos quais alguns SÃO ILEGÍVEIS ou foram ELABORADOS HÁ MAIS DE 20 ANOS, contendo neles remissões a PEÇAS TÉCNICAS QUE NÃO FORAM DEVIDAMENTE PUBLICADAS JUNTAMENTE COM O INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO. Some-se a isso o fato de NÃO SER POSSÍVEL IDENTIFICAR A AUTORIA DO REFERIDO PROJETO, bem como A PRÓPRIA INFRAERO DEFINIR em suas notas QUE SE TRATA DE UM ANTEPROJETO.

DESENHOS QUE COMPÕEM O PROJETO BÁSICO DA CONCORRÊNCIA Nº 008/DALC/SBGR/2008

NOME DO ARQUIVO	DATA	TÍTULO DO DESENHO
AnexoXII_1_GUA_COB_000_033_R0.tif	10/01/2008	Área de Implantação do Canteiro de Obras para Pátio de Estacionamento de Aeronaves e Terraplenagem - Planta
AnexoXII_2_GUA_GRL_000_070_R0.tif	10/01/2008	Área de Influência da Ampliação do Aeroporto – Planta de Relocações e Demolições
AnexoXII_3_GUA_GRL_000_069_R0.tif	10/01/2008	TPS – 3, Pátio e Parte do Viaduto – Rebaixamento do Lençol Freático - Planta, Seção Tipo e Detalhes
Anexo XII_4_GUA_PPT_002_286_R0.tif	10/01/2008	Pátio de Estacionamento de Aeronaves - Planta – Projeto Geométrico (Horizontal)
AnexoXII_5_GUA_GRL_003_155_R0.tif	10/01/2008	TPS – 3, Pátio e Parte do Viaduto de Embarque – Substituição de Solo e Aterro de Sobrecarga – Planta
AnexoXII_6_GUA_GRL_003_156_R0.tif	10/01/2008	Geral – Planta de Distribuição de Terraplenagem – Planta Geral
AnexoXII_7_GUA_GRL_003_157_R0.tif	10/01/2008	Pátio, TPS-3 e Viaduto – Substituição de Solo – Seções Transversais – FL. 01/03
AnexoXII_8_GUA_GRL_003_158_R0.tif	10/01/2008	Pátio, TPS-3 e Viaduto – Substituição de Solo – Seções Transversais – FL. 02/03
AnexoXII_9_GUA_GRL_003_159_R0.tif	10/01/2008	Pátio, TPS-3 e Viaduto – Substituição de Solo – Seções Transversais – FL. 03/03
AnexoXII_10_GUA_PPT_004_675_R0.tif	10/01/2008	Pátio de Estacionamento de Aeronaves - Locação da Drenagem - Planta
AnexoXII_11_GUA_PPT_203_007_R0.tif	10/01/2008	Pátio de Estacionamento de Aeronaves – Formas de Canaletas/ Galerias de Drenagem e CSAO
AnexoXII_12_GUA_PPT_005_406_R0.tif	10/01/2008	Planta Geral – Distribuição dos Tipos de Pavimento
AnexoXII_13_GUA_PPT_005_407_R0.tif	10/01/2008	Pátio de Estacionamento de Aeronaves – Detalhes de Pavimentação
AnexoXII_14_GUA_PPT_005_408_R0.tif	10/01/2008	Seções Transversais Típicas, Englobando Pavimentos Rígidos e Flexíveis
AnexoXII_15_GUA_PPT_005_409_R0.tif	10/01/2008	Pátio de Estacionamento de Aeronaves – Pavimento Rígido – Planta de Distribuição de Juntas
AnexoXII_16_GUA_PPT_302_007_R0.tif	10/01/2008	Planta Geral – Pátio de Aeronaves
AnexoXII_17_GUA_TPS_301_436_R0.tif	10/01/2008	Planta Geral - Pátio de Estacionamento de Aeronaves – Água Fria
AnexoXII_18_GUA_TPS_303_152_R0.tif	10/01/2008	Planta Geral - Pátio de Estacionamento de Aeronaves – Água Pluvial
AnexoXII_19_GUA_TPS_407_1122_R0.tif	10/01/2008	Planta Geral - Pátio de Estacionamento de Aeronaves – Elétrica e Eletrônica
AnexoXII_20_GUA_PPT_006_1175_R0.tif	14/01/2008	Balizamento Noturno – Locação de Luminárias - Planta
ProjReaproveitados_1.tif (GUA/PPT/ 006.991/R2)	OUT/2007	Sinalização Vertical Luminosa das Pistas – Detalhamento dos Painéis - FL. 1/2
ProjReaproveitados_2.tif (GUA/PPT/006.992/R2)	OUT/2007	Sinalização Vertical Luminosa das Pistas – Detalhamento dos Painéis - FL. 2/2
ProjReaproveitados_3.tif (GUA/PPT/006.994/R2)	OUT/2007	Sinalização Vertical Luminosa das Pistas – Implantação da Sinalização - FL. 2/9
ProjReaproveitados_4.tif (GUA/PPT/006.995/R2)	OUT/2007	Sinalização Vertical Luminosa das Pistas – Implantação da Sinalização - FL. 3/9
ProjReaproveitados_5.tif (GUA/PPT/006.017/R7)	03/03/1986	Locação das Luminárias, Caixas de Passagem e Rede de Dutos - FL. 07
ProjReaproveitados_6.tif (GUA/PPT/006.182/R5)	31/08/1983	Caixa de Passagem das Redes de Balizamento, Elétrica e Eletrônica Tipo CEB I, CED I E CEL III - detalhes, forma e armação
ProjReaproveitados_7.tif (GUA/PPT/006.184-R4)	31/08/1983	Caixa de Passagem do Balizamento – Tipo CEB – II - detalhes, forma e armação

ProjReaproveitados_8.tif (GUA/SVI/401.088/R5)	OUT/2000	Subestação Unitária 300KVA 13800-400/231V (SVI) – Contorno SE-011/SVI
ProjReaproveitados_9.tif (GUA/SVI/401.089/R5)	OUT/2000	Subestação Unitária 300KVA 13800-400/231V (SVI) – Contorno SE-011/SVI – Diagrama Trifilar SE – 011/SVI
ProjReaproveitados_10.tif (GUA/SVI/202.003/R2)	12/06/1985	Base para SE – SVI 010/011 – Situação Fôrmas e Armações
ProjReaproveitados_11.tif (GUA/RML/012.007/R2)	11/09/1984	Caixas de Passagem – Tipo XXI – Formas e Armação
ProjReaproveitados_12.tif (GUA/SVI/403.004/R3)	JAN/1995	Lay-out das Malhas de Terra nas SE-SVI/001 a 006, SVI/008, SVI/010 e SVI/011; SDS/1, SDS/2 e 001/AGC
ProjReaproveitados_13tif (GUA/GRL/403.DT-001)	DEZ/2001	Detalhe Típico DT-007 – Conexão de Cabo a Ferro
ProjReaproveitados_14.tif (GUA/GRL/403.DT-001)	02/05/1984	Detalhamento de Instalação da Placa e Aterramento na Parede ou Canaleta
ProjReaproveitados_15.tif (GUA/SVI/406.DT-010/R6)	22/08/1984	Eletricidade – Detalhe Típico nº DL-032
ProjReaproveitados_16.tif (GUA/SVI/406.DT-010/R6)	19/09/1984	Eletricidade – Detalhe Típico nº DL-024
ProjReaproveitados_17.tif (GUA/SVI/406.DT-010/R6)	09/08/1984	Eletricidade – Detalhe Típico nº DL - 026
ProjReaproveitados_18.tif (GUA/SVI/406.DT-010/R6)	10/08/1984	Eletricidade – Detalhe Típico nº DL - 027
ProjReaproveitados_19.tif (GUA/PPT/006.915/R0)	DEZ/2001	Detalhe de Instalação das Luminárias Elevadas de Borda de Pistas de Rolamento

3.2.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:
Projeto Básico 01/12/2007, Construção de Terminal de Passageiros (TPS-3), de Pátio de Aeronaves e de Acesso Viário no Aeroporto Internacional de Guarulhos - São Paulo.
3.2.4 - Critérios:
Acórdão 517/2001, TCU, Plenário
Acórdão 67/2002, TCU, Plenário
Acórdão 353/2007, TCU, Plenário
Lei 8666/1993, art. 6º, inciso IX; art. 7º, § 1º; art. 7º, § 2º; art. 7º, caput ; art. 12; art. 40, § 2º, inciso I
Súmula 177/1982, TCU
3.2.5 - Evidências:
39 desenhos integrantes do Anexo XII da Concorrência 008/DALC/SBGR/2008 (folhas 141/185 do Anexo 2 - Principal)
Lista de documentos do edital da Concorrência 014/DALC/SBFL/2008 (extraída do site da Infraero) (folhas 4/6 do Anexo 2 - Principal)
Lista de documentos do edital da Concorrência 008/DALC/SBGR/2008 (extraída do site da Infraero) (folhas 2/3 do Anexo 2 - Principal)
Exemplos de desenhos do projeto básico integrante da Concorrência 008/DALC/SBGR/2008 de autoria da Figueiredo Ferraz (folhas 143/159 do Anexo 2 - Principal)
Exemplos de desenhos do projeto básico integrante da Concorrência 008/DALC/SBGR/2008 de autoria da Planorcon (folhas 165/167 do Anexo 2 - Principal)
Exemplos de desenhos do projeto básico integrante da Concorrência 008/DALC/SBGR/2008 de autoria da Engevix (folha 171 do Anexo 2 - Principal)
3.2.6 - Esclarecimentos dos responsáveis:
A Infraero não encaminhou defesa até o fechamento deste trabalho (13/08/2008), sendo que o término do prazo previsto no Acórdão 461/2008-P (cinco dias úteis após recebimento do relatório preliminar) foi no dia 08/08/2008.
3.2.7 - Conclusão da equipe:
Ficam mantidas todas as considerações anteriores.

3.3 - Projeto básico/executivo deficiente ou inexistente - Os quantitativos da planilha do projeto básico estão sub ou superavaliados.
3.3.1 - Tipificação do achado:
Classificação - Irregularidade grave com recomendação de paralisação
Tipo - Projeto básico/executivo deficiente ou inexistente
Justificativa - As lacunas, incompletudes e discrepâncias existentes na amostra do projeto básico das obras do TPS-3 analisada (projeto básico da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008) tornam inconsistentes as quantidades inclusas no orçamento de referência da licitação, impedindo, inclusive a conferência desses valores pelo controle.

Tais falhas, por constituírem defeitos de projeto básico, caracterizam grave afronta ao art. 6º, inciso IX

da Lei 8.666/93. Além disso, há, outrossim, desobediência aos artigos 6º, § 4º e 8º, caput, porquanto a falta do devido embasamento técnico para os quantitativos de serviços inclusos no objeto da licitação não permite que tenha sido feita uma previsão precisa e realista dos custos finais da obra, bem como o seu prazo final de execução.

Dessa forma, a continuidade da contratação das obras do TPS-3 de Guarulhos configura grave risco de prejuízo aos cofres públicos visto que a ocorrência da mais repleta sorte de irregularidades na execução contratual está intimamente relacionada à falta de projeto básico adequado.

Nesse leque de possibilidades incluem-se sobrepreço, jogo de planilha, atraso de cronograma, extrapolação dos limites de aditamento contratual, desvio de objeto, obra inacabada por falta de recursos, etc. Nessas condições, há ainda falta de garantia de obtenção no certame da proposta mais vantajosa para a Administração, uma vez que a falta de definição precisa e suficiente do objeto licitado compromete a ampla competitividade do certame (Súmula 177-TCU).

Cumpre rememorar que algumas dessas graves irregularidades já foram observadas na execução contratual de outras obras de aeroportos em andamento (p.ex. Vitória, Macapá, Goiânia e Pista de Guarulhos). Essas falhas, que se encontram pendentes de saneamento pela Infraero há cerca de dois anos, tiveram por causa justamente a deficiência do projeto básico utilizado na licitação.

Importa ainda frisar que pelo fato de o projeto básico da Concorrência 008/DALC/SBGR/2008 constituir amostra do projeto básico da obra inteira do TPS-3, a continuidade das obras desse lote representa a execução irregular das obras dos demais lotes, devendo dessa forma, a sua paralisação implicar a suspensão da continuidade da licitação das outras partes da obra.

Para corrigir os erros de projeto, ressalte-se que, nos termos do parágrafo 2º da LDO/2008, não existem óbices para que empreendimentos com indícios de irregularidades graves indicados pelo TCU recebam recursos, EXCLUSIVAMENTE, para aplicação nessa correção.

3.3.2 - Situação encontrada:

INDÍCIO DE IRREGULARIDADE Nº 3 - INEXISTÊNCIA DE PEÇAS TÉCNICAS FUNDAMENTAIS PARA ORÇAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Para análise descrita no presente tópico, tomou-se como amostra o projeto básico utilizado na concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008, cujo objeto, orçado em R$ 219.157.992,01, é a contratação das contratação das obras e serviços de engenharia para construção do pátio de aeronaves e terraplenagem do TPS-3. Vale lembrar que a execução das obras objeto dessa concorrência constitui pré-requisito para a continuidade das obras dos demais lotes de licitação.

Pelo fato de a referida licitação tratar da contratação dos serviços de construção do pátio de aeronaves e terraplenagem do TPS-3, os estudos de solo são de suma importância para a definição precisa do objeto do certame.

Os serviços materialmente mais representativos no orçamento referem-se à escavação, carga e transporte de material de empréstimo. Juntos eles somam mais de R$ 67 milhões, o equivalente a 30 % do valor da planilha.

Tomando por base a parte do projeto relacionada a esses itens, verifica-se a inexistência de diversos elementos fundamentais para a sua definição e orçamentação.

Primeiramente, deveriam constar no projeto básico os laudos de sondagem nos moldes indicados pelas normas técnicas, indicando os tipos de solo encontrados, os valores de SPT (Standard Penetration Test - ensaio de reconhecimento de solos, com medida de resistência à penetração), o nível dágua, etc. Deveriam existir também os ensaios , como por exemplo a determinação do Índice de Suporte Califórnia (ISC - Índice de Suporte Califórnia ou CBR é um ensaio criado pelo Departamento de Estradas de Rodagem da Califórnia (USA) para avaliar a resistência dos solos realizados na área da terraplenagem).

Essas seriam as peças técnicas mínimas para justificar a necessidade de troca do solo "in situ" pelo solo de jazida. Além disso, os resultados desses estudos também fundamentariam a necessidade de utilização do aterro de sobrecarga para aceleração de recalques (seus valores de escavação, carga e aterro somam R$ 3,57 milhões).

Todavia o projeto básico integrante da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 não contempla NENHUM LAUDO DE SONDAGEM REALIZADO NO LOCAL DA OBRA. Também NÃO EXISTE SEQUER UM RELATÓRIO REFERENTE A QUALQUER TIPO DE ENSAIO DE SOLOS que porventura tenha sido feito no sítio aeroportuário.

Os DADOS existentes se resumem a desenhos de perfis de sondagem à percussão sobrepostos aos desenhos das plantas Substituição de Solo Seções Transversais, DE FORMA PRATICAMENTE ILEGÍVEL. Os NÚMEROS estão BORRADOS e esses desenhos trazem informações SEM A LEGENDA explicativa correspondente. Além de insuficientes e superficiais, as informações sobre os perfis de solo são confusas.

Além de não haver qualquer elemento técnico fundamentando a necessidade de troca de solo, O PROJETO BÁSICO da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 É COMPLETAMENTE OMISSO QUANTO ÀS INFORMAÇÕES SOBRE ÀS POSSÍVEIS ÁREAS DE EMPRÉSTIMO. Não constam dados sobre a sua localização, nem tampouco os estudos mínimos de caracterização do solo das jazidas, suficientes para comprovar a compatibilidade de suas características com as exigências de projeto.

1. Dessa forma, em face das lacunas acima mencionadas, é possível afirmar que NÃO HÁ COMPROVAÇÃO NO PROJETO BÁSICO DA NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE SOLO DE

JAZIDA, NEM DA EXECUÇÃO DO ATERRO DE SOBRECARGA (E RESPECTIVO LASTRO DE AREIA). TAMPOUCO EXISTEM AS INFORMAÇÕES MÍNIMAS PARA SUBSIDIAR O CÁLCULO DA QUANTIDADE DO SERVIÇO DE TRANSPORTE DO MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, cujo valor depende substancialmente da distância da obra até a área de empréstimo (medido em m³ x km).

2. Assim, há COMPROMETIMENTO DA CONFIABILIDADE NA QUANTIFICAÇÃO DE 78% DO ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM - R$ 80.153.984,48 (itens 02.03.203, 02.03.204, 02.03.304, 02.03.403, 02,03.601, 02.03.701, 02.03.702 e 02.03.703 da planilha).

Além destas, as graves falhas não se resumem ao descrito até esse ponto. EXISTEM INCONSISTÊNCIAS SIGNIFICATIVAS NOS ELEMENTOS QUE SUBSIDIAM O CÁLCULO DOS VOLUMES DOS DEMAIS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM.

Os volumes desses serviços (corte, aterro, limpeza do terreno) são calculados a partir das áreas obtidas nas seções de terraplenagem. No projeto básico foram traçadas 14 dessas seções, posicionadas de 50 em 50 metros . Sem entrar no mérito da adequação desse intervalo, foram constatadas incongruências importantes entre elas e outros desenhos que trazem dados sobre as cotas de nível do terreno.

Por exemplo, ao longo da seção de terraplenagem nº 6, os desenhos acima mencionados indicam o terreno situando-se entre as cotas 736m a 740m. Nos desenhos Rebaixamento do Lençol Freático Planta, Seção Tipo e Detalhes e Substituição de Solo e Aterro de Sobrecarga Planta, apesar de diversos números estarem ilegíveis, verifica-se a existência de cotas, nas proximidades da seção nº 6, com valores em torno de 759m, ou seja, com uma diferença em torno de 20 metros nesses pontos. Essa discrepância pode ser observada em outras seções de terraplenagem.

Tal incongruência, na magnitude observada, demonstra quão impreciso é o projeto básico utilizado na Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008, de forma a comprometer significativamente a confiabilidade das quantidades referentes aos volumes de terraplenagem inclusas na planilha orçamentária.

ADICIONALMENTE À DISCREPÂNCIA DE MAIS DE 20 METROS NOS VALORES DAS COTAS NOS DESENHOS, INEXISTE NO PROJETO UMA PLANILHA DE VOLUMES DE TERRAPLENAGEM indicando, estaca a estaca, quais foram as áreas para corte, aterro, limpeza de terreno etc. A INEXISTÊNCIA DESSA MEMÓRIA DE CÁLCULO É MAIS UMA EVIDÊNCIA DA INCOMPLETUDE DOS DADOS DESSE PROJETO E AGRAVA A FALTA DE CONFIABILIDADE DOS QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS DE CORTE, ATERRO E ESPALHAMENTO constantes do orçamento de referência da licitação (itens 02.03.101, 02.03.102, 02.03.103, 02.03.201, 02.03.202, 02.03.203, 02.03.204, 02.03.301, 02.03.302, 02.03.303, 02.03.304, 02.03.501 e 02.03.502)

FALTA TAMBÉM EMBASAMENTO TÉCNICO PARA AS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

LOCAL NA OBRA. O projeto básico da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 NÃO CONTEMPLA O PERFIL LONGITUDINAL, DEMONSTRANDO AS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE PARA POSSÍVEIS COMPENSAÇÕES LONGITUDINAIS DE CORTE/ATERRO. Ademais, NÃO HÁ INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO DO BOTA-FORA. Ficam comprometidos, assim, os quantitativos dos itens 02.03.401 e 02.03.402 da planilha orçamentária.

De todo o exposto, conclui-se que o projeto básico dos serviços de terraplenagem da Concorrência 008/2008 está em total discordância ao imposto pela Lei 8.666/93, pois além de não englobar as peças técnicas mínimas para a definição precisa dos serviços envolvidos, possui imprecisões significativas nos poucos elementos que o integram. Impende salientar que a terraplenagem soma R$ 101.896.789,48 (46% do valor do orçamento da Concorrência 008/DALC/SBGR/2008).

É importante esclarecer que A FALTA DE PRECISÃO NOS ESTUDOS DE SOLO COMPROMETE TAMBÉM A QUANTIFICAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO. Tal fato pode ser atestado na leitura das observações contidas no projeto em análise. Segundo os desenhos Planta Geral Distribuição dos Tipos de Pavimento e Detalhes de Pavimentação, a espessura do pavimento de concreto deve ser maior ou igual a 35cm, considerando um subleito com CBR maior ou igual a 8%.

Nesses mesmos documentos, consta a seguinte nota:

"8 - Se durante a exploração das jazidas for obtido material com CBRs maiores que os previstos no projeto básico, os pacotes de pavimentação deverão ser reestudados, com o objetivo de otimizar o custo do empreendimento, sem prejuízo à qualidade e funcionalidade esperada da obra."

Em outras palavras, QUANDO OS ESTUDOS DE SOLOS HOJE INEXISTENTES FOREM CONCLUÍDOS, PODERÁ HAVER MODIFICAÇÃO NA ESTRUTURA DO PAVIMENTO E, POR CONSEGUINTE, NOS QUANTITATIVOS E NAS DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS CORRESPONDENTES. Para se ter uma idéia da relevância dessa imprecisão, somente o serviço 04.04.102.01 Pavimento Rígido com Placas de Concreto está estimado em R$ 18.797.650,00.

SOMANDO O VALOR DO PAVIMENTO RÍGIDO AO TOTAL DO ORÇAMENTO DE TERRAPLENAGEM, CONSTATA-SE HAVER FALTA DE CLAREZA E IMPRECISÃO NAS DEFINIÇÕES DE PROJETO CORRESPONDENTES A MAIS DE 55% (R$ 120.694.439,40) DO VALOR TOTAL DA PLANILHA DA CONCORRÊNCIA Nº 008/DALC/SBGR/2008.

INFRAERO - Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária
Diretoria de Engenharia
Superintendência de Empreendimentos de Engenharia - DEPP
Gerência de Empreendimentos de Engenharia - EPEP

ORÇAMENTO: GR.04/105.91 /00873/00

PREÇO BASE: Dezembro/2007

OBRA/SERVIÇO: CONTRATAÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DO PÁTIO DE AERONAVES E TERRAPLENAGEM DO TPS-3 DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
01.00.000	SERVIÇOS TÉCNICOS				290.052,50
02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES				121.893.106,44
03.00.000	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO				26.083.856,00
04.00.000	PAVIMENTAÇÃO				62.356.804,00
05.00.000	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS				3.172.211,40
06.00.000	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELETRÔNICAS E INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO AO VÔO				5.229.961,67
07.00.000	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				132.000,00
	TOTAL GERAL				219.157.992,01
01.00.000	SERVIÇOS TÉCNICOS				
01.01.000	TOPOGRAFIA				
01.01.100	Locação de Obra				
01.01.101	Locação TPS, Pátios e Taxi's	m2	475.000,00	0,15	71.250,00
01.02.000	GEOTECNIA				
01.02.100	Sondagens				
01.02.101	A trado	m	200	53,34	10.668,00
01.02.102	A percussão	m	1200	59,71	71.652,00
01.02.103	Sondagem rotativa em pavimento asfáltico ou de concreto com diâmetro NW com recomposição do furo	un	20,00	104,25	2.085,00
01.02.200	Ensaios de laboratório				
01.02.201	Umidade natural	un	100	27,27	2.727,00
01.02.202	Densidade natural	un	100	54,97	5.497,00
01.02.203	Análise granulométrica	un	60	163,58	9.814,80
01.02.204	Limites de liquidez e plasticidade	un	100	59,87	5.987,00
01.02.205	Compactação	un	170	141,22	24.007,40
01.02.206	Indice de suporte Califórnia (ISC / CBR, normal, intermediario, modificado ou método DIRENG)	un	170	276,65	47.030,50
01.02.207	Granulometria com sedimentação	un	60	163,58	9.814,80
01.02.208	Ensaio de Adensamento rápido	un	20	481,67	9.633,40
01.02.209	Ensaio de Cisalhamento direto	un	40	497,14	19.885,60
02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES				
02.01.000	CANTEIRO DE OBRAS				
02.01.100	Edificações em madeira				
02.01.101	Edificação da Empreiteira (escritório, laboratório, almoxarifado, carpintaria, guarita, chapeiras, central aço, setor transporte)	m3	1300	672,09	873.717,00
02.01.200	Edificações em estrutura metálica				
02.01.201	Edificação da Empreiteira				
02.01.201.01	Edificação sem previsão de instalação de Ponte Rolante (oficinas)	m2	400	405,62	162.248,00
02.01.300	Edificacões em alvenaria				
02.01.301	Edificação da Empreiteira (sanitários/vestiários, refeitório, ambulatório)	m2	600	420,02	252.012,00
02.01.400	Area industrial				
02.01.401	Pátio para Equipamentos e Estacionamento (revestido com brita)	m2	8000	8,41	67.280,00
02.01.402	Instalação para lavagem e lubrificação de equipamentos e veículos	m2	100	87,2	8.720,00
02.01.500	Instalações de Apoio				
02.01.501	Containers metálicos -dim. 2,30 x 6,00 m (Tipo sanitário)	un	4	11659,85	46.639,40
02.01.502	Containers metálicos -dim. 2,30 x 6,00 m (Tipo escritório)	un	2	11035,18	22.070,36
02.01.600	Ligações Provisórias				
02.01.601	Rede de Água Potável	cj	1	14962,21	14.962,21
02.01.602	Águas Pluviais -Drenagem	cj	1	41290,88	41.290,88
02.01.603	Rede de Energia Elétrica inclusive Iluminação externa e SPDA	cj	1	117.426,02	117.426,02
02.01.604	Central de Gás	cj	1	5343,89	5.343,89
02.01.605	Rede de Telefone	cj	1	15361,61	15.361,61
02.01.606	Rede de Esgoto	cj	1	19476,45	19.476,45
02.01.607	Rede Estruturada	cj	1	6574,11	6.574,11
02.01.608	Rede de Incêndio, inclusive hidrantes e extintores	cj	1	16574,04	16.574,04
02.01.609	Reservatório de óleo combustível	cj	1	13643,76	13.643,76
02.01.700	Acessos Provisórios				
02.01.701	Caminho de Serviço com utilização de rachão e pedrisco	m2	36000	17,55	631.800,00
02.01.800	Proteção e Sinalização de Obra				
02.01.801	Cerca padão INFRAERO	m	1530	270,88	414.446,40
02.01.802	Cercas com mourões de concreto, tela galvanizada malha 2" x 2", fio nº 10 com três fios de arame farpado	m	1800	55,29	99.522,00
02.01.803	Placas				
02.01.803.01	Placa de obra em chapa galvanizada de 3,0 x 6,0 m	un	3	3716,22	11.148,66
02.01.804	Portões				
02.01.804.01	Portões	m2	50	197,96	9.898,00
02.01.805	Sinalização Vertical				
02.01.805.01	Placas de indicação, regulamentação, advertência e informativa, inclusive dispositivos de fixação e suporte	m2	40	206,46	8.258,40
02.01.806	Tapumes				
02.01.806.01	Tapume móvel reaproveitável de chapa compensada, fixado em estrutura de tubo metálico, pintado na cor branca e com logotipos adesivos (h=2,20 m)	m2	5400	102,8	555.120,00
02.02.000	DEMOLIÇÃO				
02.02.100	Demolição Convencional sem aproveitamento				
02.02.101	Edificio do Ponto 30	m2	110	97,06	10.676,60
02.02.102	Predio da Recepcao do Heliporto (Em Madeira)	m2	360	12,6	4.536,00
02.02.103	Demolição Concreto Simples	m3	200	126,17	25.234,00

02.02.104	Demolição Concreto armado	m3	200	193,63	38.726,00
02.02.105	Demolição de BGS	m3	14000	6,51	91.140,00
02.02.106	Demolição de Piso cimentado, e < 3cm (Heliporto)	m2	400	12,6	5.040,00
02.02.107	Demolição de Guias e sarjetas	m	200	4,86	972,00
02.02.108	Demolição de alambrado em mourões de concreto e tela de arame	m2	3500	9,34	32.690,00
02.02.109	Demolição de Pavimento de Blocos Intertravados e=1 Com	m2	1720	6,79	11.678,80
02.02.110	Demolição de Pavimento Flexível	m3	4700	8,47	39.809,00
02.02.111	Redes enterradas (todas as utilidades)	m	500	6,59	3.295,00
02.02.112	Postes de iluminação do Pátio Provisório	un	5	135,46	677,30
02.02.113	Remoção de tubo coletor da drenagem profunda do Pátio Provisório	m	4000	25,44	101.760,00
02.02.200	Carga, transporte, descarga e espalhamento de materiais provenientes de demolição				
02.02.201	Carga				
02.02.201.01	Carga de Material de demolição	m3	80000	2,97	237.600,00
02.02.202	Transporte				
02.02.202.01	Transporte de Material de demolição	m3xkm	480000	2,03	974.400,00
02.02.203	Espalhamento				
02.02.203.01	Espalhamento de Material de demolição	m3	80000	1,67	133.600,00
02.03.000	TERRAPLENAGEM				
02.03.100	Limpeza e Preparo da Area				
02.03.101	Capina e roçado / Desmatamento	m2	452000	0,28	126.560,00
02.03.102	Destocamento de Arvores, D > 15cm	un	500	27,07	13.535,00
02.03.103	Carga de Material de limpeza	m3	197000	1,82	358.540,00
02.03.200	Cortes				
02.03.201	Escavação e Carga de Material p/ Bota-fora	m3	700000	3,98	2.786.000,00
02.03.202	Escavação e Carga de Material de 1ª categoria p/ reaproveitamento (material CFT Pátio Provisório)	m3	45000	3,98	179.100,00
02.03.203	Escavação e Carga de Empréstimo, c/ fornecimento de terra	m3	1400000	25,72	36.008.000,00
02.03.204	Escavação e Carga de Material de 1ª Categoria, do Aterro de Sobrecarga	m3	430000	3,98	1.711.400,00
02.03.300	Aterro Compactado				
02.03.301	Aterro Compactado, GC > 100% Proctor Normal	m3	1070000	5,5	5.885.000,00
02.03.302	Aterro Compactado, GC > 95% Proctor Modificado	m3	135000	8,68	1.171.800,00
02.03.303	Aterro Compactado, GC > 90% Proctor Modificado	m3	195000	7,4	1.443.000,00
02.03.304	Aterro de Sobrecarga	m3	430000	4,33	1.861.900,00
02.03.400	Transporte e lançamento de Material Escavado				
02.03.401	Transporte de Material de Limpeza	m3xkm	1200000	1,21	1.452.000,00
02.03.402	Transporte de Material pl Bota-fora	m3xkm	4200000	1,21	5.082.000,00
02.03.403	Transporte de Material de Jazida ou de reaproveitamento	m3xkm	25675000	1,21	31.066.750,00
02.03.500	Espalhamento				
02.03.501	Espalhamento de Material em bota fora	m3	700000	1,71	1.197.000,00
02.03.502	Espalhamento de Material de Limpeza	m3	197000	1,71	336.870,00
02.03.600	Lastros				
02.03.601	Lastro de Areia	m3	129000	86,35	11.139.150,00
02.03.700	Instrumentação				
02.03.701	Marcos superficiais de recalque	un	150	106,68	16.002,00
02.03.702	Controle de instrumentação	h	200	210,26	42.052,00
02.03.703	Placas de recalque	un	24	838,77	20.130,48
02.04.000	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO				
02.04.100	Ponteiras Filtrantes				
02.04.101	Instalação de Ponteira Filtrante, incluindo obras civis	un	1600	41,34	66.144,00
02.04.102	Operação de bombas para esgotamento de ponteiras	HPxh	151200	1,69	255.528,00
02.04.103	Instalações de Bombas para esgotamento de Valas e de áreas empoçadas	HPxh	100000	3,5	350.000,00
02.04.104	Piezômetro tipo Casagrande	un	16	1323,26	21.172,16
02.05.000	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
02.05.100	Mobilização e Desmobilização de Equipamentos e Pessoal	cj	1	929157,91	929.157,91
02.06.000	OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				
02.06.100	Operação e Manutenção do Canteiro de Obras	cjxmês	25	109194,79	2.729.869,75
02.07.000	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
02.07.100	Administração Local	cjxmês	25	420763,09	10.519.077,25
03.00.000	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO				
03.01.000	FUNDAÇÕES				
03.01.100	Escavação de Valas				
03.01.101	Escavação Manual de Vala	m3	2000	28,19	56.380,00
03.01.102	Escavação Mecânica de Vala	m3	85000	4,87	413.950,00
03.01.103	Reaterro Compactado	m3	60000	20,4	1.224.000,00
03.01.104	Regularização e Apiloamento de fundo de vala	m2	25000	2,87	71.750,00
03.01.105	Carga de Material de escavação para reaproveitamento	m3	30000	1,82	54.600,00
03.01.200	Fundações Diretas				
03.01.201	Lastros				
03.01.201.01	Lastro de brita	m3	2200	72,61	159.742,00
03.02.000	ESTRUTURAS DE CONCRETO				
03.02.100	Concreto Armado				
03.02.101	Forma plana para estruturas de concreto				
03.02.101.01	Fornecimento e aplicação	m2	59300	53	3.142.900,00
03.02.102	Aço para concreto armado				
03.02.102.01	Fornecimento, corte, dobra e aplicação de Aço CA-50	kg	2370000	5,82	13.793.400,00
03.02.102.02	Fornecimento e aplicação de tela Soldada CA-60	kg	24300	6,91	167.913,00
03.02.103	Fornecimento, transporte, lançamento, adensamento, cura e acabamento de concreto				
03.02.103.01	Lastro de concreto Fck = 10 Mpa	m3	1700	324,09	550.953,00
03.02.103.02	Concreto Fck= 30 Mpa	m3	15800	392,46	6.200.868,00
03.03.000	Diversos				
03.03.100	Juntas de dilatacão				
03.03.101	Junta tipo Fugenband 022 ou equivalente	m	1600	60,35	96.560,00
03.03.200	Vegetação				
03.03.201	Revestimento vegetal por hidrojateamento de sementes e fertilizantes (Grama Hidrossemeadura), inclusive manutenção até a pega total	m2	36000	4,19	150.840,00
04.00.000	PAVIMENTAÇÃO				
04.01.100	Servicos Preliminares				

04.01.101	Regularização de Sub-leito				
04.01.101.01	Regularização de Sub-leito	m2	317000	0,83	263.110,00
04.02.100	Sub-bases e Bases				
04.02.101	Sub-base ou Base de Brita Graduada Simples	m3	76000	110,83	8.423.080,00
04.02.102	Sub-Base ou Base de Brita Graduada Tratada com cimento	m3	44000	139,65	6.144.600,00
04.02.103	Camada de bloqueio (areia)	m3	18550	85,02	1.577.121,00
04.02.104	Fornecimento e Aplicação de Manta Plástica	m2	132000	1,54	203.280,00
04.02.105	Pré-Misturado à Quente (PMQ)	m3	18550	469,91	8.716.830,50
04.03.100	Imprimacão/pintura de ligacão				
04.03.101	Imprimação	m2	462500	2,28	1.054.500,00
04.03.102	Pintura de Ligação	m2	380000	0,59	224.200,00
04.04.100	Revestimentos				
04.04.101	Camada de Rolamento				
04.04.101.01	Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ)	m3	11900	529,84	6.305.096,00
04.04.101.02	Concreto Betuminoso Usinado à Quente (BINDER)	m3	12800	486,77	6.230.656,00
04.04.102	Pavimento Rígido de Concreto				
04.04.102.01	Pavimento Rígido com Placas de Concreto	m3	47000	399,95	18.797.650,00
04.04.102.02	Fornecimento e aplicação de tela Soldada CA-60	kg	29000	6,91	200.390,00
04.05.100	Fresagem				
04.05.101	Fresagem de pavimento asfaltico				
04.05.101.01	Fresagem e= 5 cm	m2	5000	8,7	43.500,00
04.05.101.02	Transporte de Material fresado	m3xkm	1500	1,41	2.115,00
04.05.101.03	Espalhamento de Material fresado	m3	250	1,71	427,50
04.06.100	Juntas de pavimento				
04.06.101	Junta de Dilatação tipo JEENE JJ 2027 M ou equivalente	m	3650	79,64	290.686,00
04.07.100	Corte de juntas de pavimento				
04.07.101	Corte de juntas para placas de pavimento rígido de concreto	m	50200	8,09	406.118,00
04.07.102	Selagem de juntas de pavimento	m	50200	35,22	1.768.044,00
04.07.103	Aço CA-25 p/ pavimento	kg	231000	5,58	1.288.980,00
04.07.104	Aço CA-50 p/ pavimento	kg	62000	5,82	360.840,00
04.08.100	Recuperacão de Patologias				
04.08.101	Fornecimento e Aplicação de geogrelha tipo Hatelit e/ou equivalente	m2	1000	55,58	55.580,00
05.00.000	INSTALACÕES HIDRAULICAS E SANITARIAS				
05.01.000	ÁGUA FRIA				
05.01.100	Tubulações e Conexões de PVC Rígido				
05.01.101	Tubulação em PVC rígido, soldável, na cor marrom, "TIGRE" ou similar, com conexões de saída para metais em PVC azul, com uma extremidade soldável e a outra com bucha roscável em latão D=40mm, inclusive conexões, fixação, ferramentas e materiais de consumo:	m	2710	20,11	54.498,10
05.01.200	Válvulas				
05.01.201	Válvula Esfera em bronze, 0=1", para água fria	un	66	43,25	2.854,50
05.02.000	DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS				
05.02.100	Tubulações de PVC Rígido				
05.02.101	Tubulação em PVC rígido, linha reforçada, conforme Especificação Técnica, ponta e bolsa com virola, vedação com anel de borracha, ref. TIGRE ou equivalente D=200mm (8"), inclusive conexões, fixação, ferramentas e materiais de consumo:	m	620	46,86	29.053,20
05.03.000	ESGOTO À VÁCUO				
05.03.100	Tubos e conexões em aço inox, referência: Vitaulic ou equivalente				
05.03.101	Tubo de aço inox -SCH 40, DN=100mm	m	2200	370,06	814.132,00
05.03.102	Luva aço inox, DN=100mm	pç	380	233,25	88.635,00
05.03.103	Joelho 45º aço inox, DN=100mm	pç	130	534,36	69.466,80
05.03.104	Joelho 90º aço inox, DN=100mm	pç	50	571,36	28.568,00
05.03.105	Flanae em aço inox, D=100mm, ANSI304L	pç	50	663,33	33.166,50
05.03.106	Cap em aço inox, DN=100mm	pç	90	849,2	76.428,00
05.03.107	Junção 45º em aço inox, DN=100mm	pç	90	570,07	51.306,30
05.03.108	Tê em aço inox, DN=100mm	pç	90	488,13	43.931,70
05.03.109	Y em aço inox, DN=100mm	pç	55	1075,84	59.171,20
05.03.200	Acessórios em aço inox, referência: Vitaulic ou equivalente				
05.03.201	Conexão macho para engate rápido, fabricado em aço inox tipo -ANSI-304L, D=100mm	pç	50	213,91	10.695,50
05.03.202	Válvula de esfera passagem plena circular em duas direções, D=100mm	pç	50	2514,9	125.745,00
05.03.203	Vedação hermética, corpo e extremidades em aço inox tipo ANSI-304L, D=100mm	pç	50	978,25	48.912,50
05.04.000	Diversos				
05.04.100	Manta Geotêxtil tipo Bidim				
05.04.101	Fornecimento e Aplicação de Manta Geotêxtil tipo Bidim ou equivalente, independente da espessura	kg	4700	25,6	120.320,00
05.04.200	Fornecimento e Assentamento				
05.04.201	Tampão em ferro ductil modelo URBAMAX classe F 250 de fabricação "Saint gobain" - fornecimento e assentamento	un	4	3586,3	14.345,20
05.04.202	Tampao em ferro ductil modelo "URBAMAX" classe F 600 de fabricação "Saint gobain" - fornecimento e assentamento	un	21	3586,3	75.312,30
05.04.203	Tampão em ferro ductil modelo URBAMAX classe F 900 de fabricação "Saint gobain" - fornecimento e assentamento	un	186	3586,3	667.051,80
05.04.300	Drenos Profundos				
05.04.301	Dreno profundo em tubo de PEAD (Polietileno de Alta Densidade) tipo Kananet (Kanaflex) (d=170mm) e/ou equivalente	m	6000	97,89	587.340,00
05.04.302	Saída do Dreno em tubo corrugado não perfurado, flexível , em PEAD (Polietileno de Alta Densidade) tipo Kananet (Kanaflex) 6" (d=170mm) e/ou equivalente	m	1500	97,89	146.835,00
05.04.400	Singularidades e Estruturas Especiais				
05.04.401	Escada vertical tipo marinheiro sem guarda-corpo, em aço galvanizado a fogo L = 0,40 m	m	30	814,76	24.442,80
06.00.000	INSTALAÇÕES ELETRICAS, ELETRONICAS E INSTALAÇÕES DE PROTECÃO AO VÔO				
06.01.000	INSTALAÇÕES ELETRICAS - PÁTIO				
06.01.100	Subestação				
06.01.101	Transformador trifásico a seco, tensão 13,8-0,38/0,22kV, 60hz, tipo Geafol, SIEMENS ou equivalente, incluindo instalação, ferramental, suportação, fixação e entrega conforme especificações técnicas, nas potências:				
06.01.101.01	Potência =300kVA	cj	1	33063,98	33.063,98

06.01.102	Cubículo blindado de média tensão incluindo instalação, ferramental, suportação, fixação e entrega				
06.01.102.01	Cubículo de média tensão, com uma chave seccionadora, classe de tensão 15kV, conforme Especificação Técnica, para a SE-SVI	cj	1	112158,03	112.158,03
06.01.1 03	Painel geral de baixa tensão incluindo instalação, ferramental , suportação, fixação e entrega conforme especificações técnicas				
06.01.103.01	Painel geral de baixa tensão, 380/220V, trifásico, 60hz, para subestação SE-SVI	cj	1	116056,59	116.056,59
06.01.104	Centro de distribuição de iluminação, 380/220, trifásico + neutro, conforme especificação	cj	1	57363,13	57.363,13
06.01.200	Dutos Envelopados em Concreto				
06.01.201	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto entre as caixas de passagem				
06.01.201.01	4 dutos no diâmetro de 100mm2	m	225	318,53	71.669,25
06.01.201.02	6 dutos no diâmetro de 100mm2	m	2231	452,57	1.009.683,67
06.01.300	Cabos e Fios				
06.01.301	Fornecimento e Instalação de Cabo de cobre isolado em EPR 105 cobertura em PVC, tensão 8,7/ 15kV compact, incluindo todos os acessórios necessários para fixação e suportação, identificação dos circuitos e conectorização/amarração e conectorização nos quadros elétricos e demais equipamentos conforme Especificação Técnica e Projetos. Ref. EPR 105 Compact da Pirelli ou Equivalente				
06.01.301.01	Seção 35mm2	m	1000	46,15	46.150,00
06.01.302	Fornecimento e Instalação de Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC/PVC, tensão 0,6/ 1kV 70°, para alimentação dos circuitos das torres de iluminação (3 fases e 1 neutro por circuito) e terra, incluindo todos os acessórios necessários para fixação e suportação, identificação dos circuitos e conectorização/amarração e conectorização nos quadros elétricos e demais equipamentos conforme Especificação Técnica e Projetos. Ref. Sintenax Flex da Pirelli ou Equivalente				
06.01.302.01	Seção 4mm2	m	6050	5,44	32.912,00
06.01.302.02	Seção 6mm2	m	24200	6,41	155.122,00
06.01.303	Fornecimento e Instalação de Cabo de controle, condutor formado por fios de cobre nu, tempera mole, classe de isolamento 1 kV, isolamento em cloreto de polivinila (PVC) para 70º C, identificação das veias com números na cor branca, e capa externa em PVC antichama na cor preta, incluindo todos os acessórios necessários para fixação e suportação, identificação dos circuitos e conectorização/amarração.				
06.01.303.01	6 condutores seção 2,5 mm2	m	350	21,05	7.367,50
06.01.400	Caixas de Passagem				
06.01.401	Execução de caixas de passagem nas dimensões 1,20 x 1,20 x 1,80 em concreto pre-moldado, incluindo materiais e serviços de montagem para fixação de cabos de potência, cabos de aterramento e acessórios com instalação de perfilados nas laterais de acordo com os padrões Infraero, aterramento e demais acessórios de acordo com o projeto GUA/RML/012.007/R2 e Especificações Técnicas	un	83	5666,45	470.315,35
06.01.500	Torre de iluminação				
06.01.501	Fornecimento e instalação de Torre de aço, cônica contínua monotubular autoportante dodecagonal, 30m de altura total, com plataforma para instalação e manutenção de 4 projetores modelo ALISIOS em disposição frontal, plataforma intermediaria de descanço e escada de marinheiro com guarda-corpo. Fabricada em chapa de aço carbono de alta resistência mecânica, em 5 segmentos para serem unidos por sistema telescópico de simples pressão (Slip-Joint). Fornecida com uma janela para inspeção com tampa, um conjunto de 12 chumbadores de diâmetro 1 1/4" x 800mm com duas porcas, duas arruelas lisa e uma de arruela de pressão e com todos os parafusos de fixação das plataformas e escada. Totalmente galvanizada a fogo interna e externamente conforme as normas NBR 6323, 7399 e 7400 da ABNT. Modelo: 16030.03.F.860/BJG+CH+PLT+EMGC, de fabricação "Conipost" ou equivalente.	cj	21	49694,8	1.043.590,80
06.01.600	Aterramento e Protecão contra Descargas Atmosféricas				
06.01.601	Fornecimento de materiais e lançamento de cabos de aterramento embutidos no envelope de dutos (areia ou concreto) com cabo de cobre nú. 07 fios, seção 35mm2 (NBR5111) incluindo espera para aterramento nas caixas de passagem, molde de grafite para emendas de cobre nú , cartucho para o molde correspondente e alicate para abertura do molde.	m	350	34,07	11.924,50
06.01.700	Protetores contra ação mecânica				
06.01.701	Haste de aterramento tipo copperWeld, 3/4" e comprimento mínimo 3,Om	un	63	45,4	2.860,20
06.02.000	INSTALAÇÕES ELETRONICAS -PÁTIO				
06.02.100	Dutos Envelopados em Concreto				
06.02.101	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto entre as caixas de passagem				
06.02.101.01	4 dutos no diâmetro de 100mm2	m	360	318,53	114.670,80
06.02.200	Caixas de Passagem				
06.02.201	Execução de caixas de passagem nas dimensões 1,20 x 1,20 x 1,80 em concreto pre-moldado, incluindo materiais e serviços de montagem para fixação de cabos de potência, cabos de aterramento e acessórios com instalação de perfilados nas laterais de acordo com os padrões Infraero, aterramento e demais acessórios de acordo com o projeto GUA/RML/012.007/R2 e Especificações Técnicas	un	42	5666,45	237.990,90
06.02.300	Diversos				
06.02.301	Fornecimento e Assentamento				
06.02.301.01	Tampao em ferro ductil modelo "URBAMAX" classe F 400 de fabricação "Saint gobain" - fornecimento e assentamento	un	83	3586,3	297.662,90
06.02.301 .02	Tampao em ferro ductil modelo "URBAMAX" classe F 600 de fabricação "Saint gobain" - fornecimento e assentamento	un	42	3586,3	150.624,60
06.03.000	SISTEMA DE AUXILIOS VISUAIS -TAXI L1NE				
06.03.100	Balizamento Noturno -Redes				
06.03.101	Dutos Envelopados:				
06.03.101.01	Dutos Envelopados em Areia				
06.03.101.01.01	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em areia, na rede eletrica - 04 dutos no diâmetro de 100mm.	m	840	263,36	221.222,40
06.03.101.02	Dutos Envelopados em Concreto				
06.03.101.02.01	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto nas ligações luminárias 1luminárias e luminárias 1 caixas de passagem: - 01 duto no diâmetro de 60mm.	m	190	72,13	13.704,70
06.01.102	Caixas de Passagem				
06.03.102	Caixas de Passagem				

06.03. 102.01	Fornecimento de peças pré-moldadas em concreto armado fck > 20MPa para instalação de caixas de passagem para abrigo dos transformadores de isolamento, com paredes e fundo com espessura de 15cm e laje superior com espessura de 20cm , para a rede de balizamento - CEB - tipo 11.	un	17	2978,31	50.631,27
06.03.102.02	Fornecimento de peças pré-moldadas em concreto armado fck > 20MPa para instalação de caixas de passagem para abrigo dos transformadores de isolamento, com paredes e fundo com espessura de 15cm e laje superior com espessura de 20cm , para a rede de eletronica - CEL - tipo 111.	un	2	3606,17	7.212,34
06.03.103	Tampão em ferro fundido dúctil				
06.03.103.01	Fornecimento e assentamento de tampão em ferro fundido dúctil tipo TOA 600, Classe 400 da "8AINT GOBAIN" ou equivalente, incluindo argamassa para fixação do tampão.	un	19	3586,3	68.139,70
06.03.104	Bases de Luminárias				
06.03.104.01	Fornecimento e Instalação de bases metálicas: Tipo FAA 868-B, incluindo anel adaptador para a base (8" -12") de fabricação "ADB" ou equivalente, para luminária embutida de centro de pista de rolamento e de barra de parada, com execução de bloco de concreto estrutural fck > 15 MPa envolvendo a base, incluindo instalação de tubo de PVC para saída dos cabos de alimentação e seu aterramento, conforme recomendações do fabricante.	un	44	3294,07	144.939,08
06.03.200	Fornecimento e instalação das seguintes Luminárias				
06.03.201	Luminária elevada de lateral de pista, 3609 na cor azul, no seguinte modelo e referência:				
06.03.201.01	-modelo FAA L-861 T / ref. VEE-3-030 ou equivalente	un	23	800,26	18.405,98
06.03.202	Luminária embutida Tipo CTN-GG , 180º verde / 180º verde, no seguinte modelo e referência:				
06.03.202.01	-modelo FAA L-852 / ref. TLP-2-040 ou equivalente	un	3	9232,3	27.696,90
06.03.203	Luminária embutida tipo CTN-GG, 180º verde / 180º verde, no seguinte modelo e referência:				
06.03.203.01	-modelo FAA L-852 / ref. TLP-2-040 ou equivalente	un	18	9232,3	166.181,40
06.03.300	Transformadores de Isolamento				
06.03.301	Fornecimento (posto-obra) e Instalação de transformadores de isolamento com certificação de conformidade de tipo com as normas aplicáveis da ICAO Anexo 14, de fabricacão "ADB" ou equivalente:				
06.03.301 .01	Transformadores de 30/45W - tipo FAA L-830, modelo RSTE 30/45W, para circuitos série potência 30/45W, para luminárias embutidas de centro de pista de pouso e de rolamento.	un	44	465,12	20.465,28
06.03.400	Cablagem				
06.03.401	Cabo Primário				
06.03.401.01	Fornecimento e Lançamento de cabo primário, singelo, condutor formado por fios de cobre nu, têmpera mole, isolação em PVC para 70°C, sem blindagem metálica, para circuito de balizamento, ref. Sintefix da "PIRELLI" ou equivalente. - seção 10mm2 , classe de isolamento 3,6/6kV. Sem Blindagem	m	4540	27,34	124.123,60
06.03.402	Cabo Secundário				
06.03.402.01	Fornecimento e Lançamento de cabo secundário, dois condutores, formado por fios de cobre nu, têmpera mole, isolação em PVC para 70°C, sem blindagem metálica, para circuito de balizamento, ref. Sintefix da "PIRELLI" ou equivalente. - seção de 4mm2, classe de isolamento 0,6/1kV.	m	120	5,47	656,40
06.03.402.02	Fornecimento e Lançamento de cabo de extensão secundário, bipolar 2 x AWG 12, com certificado de conformidade de tipo com a Especificação FAA L-823, isolamento 600V, comprimento de 20 metros, com previsão de conectores para ligação da luminária ao transformador de isolamento, de fabricação "ADB" ou equivalente.	m	250	247,83	61.957,50
06.03.500	Conectores				
06.03.501	Fornecimento (posto-obra) e Instalação de conectores entre o cabo primário e o transformador de isolamento e conectores entre cabo secundário e o transformador/luminária através de kits conectores com plug e receptáculo, com certificação de conformidade de tipo com as normas aplicáveis da ICAO Anexo 14, de fabricação "ADB" ou equivalente, conforme abaixo:				
06.03.501.01	Kit conector para cabos primários				
06.03.501.01.01	kit conector tipo FAA-L-823 tipo I, para cabos primários de seção 1Omm2 de circuito de balizamento, isolamento 5kV.	un	44	91,75	4.037,00
06.03.502.01	Kit conector para cabos secundários				
06.03.502.01.01	kit conector tipo FAA-L-823, tipo 11, para cabos secundários de seção 4mm2 de circuito de balizamento, isolamento 600V.	un	21	109,59	2.301,39
06.03.503.01	Kit conector para cabos secundários (conexão tipo macho)				
06.03.503.01.01	conector tipo FAA-L-823, tipo 11 , para cabos secundários de seção 4mm2 de circuito de balizamento, em conexão tipo macho, isolamento 600V.	un	21	84,1	1.766,10
06.03.600	Aterramento da Rede de Dutos, Caixas de Passagem e Bases das Luminárias				
06.03.601	Aterramento da Rede de Dutos				
06.03.601 .01	Fornecimento de materiais e lançamento de cabo de aterramento embutido no envelope de dutos (areia ou concreto), com cabo de cobre nu, 07 fios, seção 10mm2 (NBR 5111), incluindo a espera para aterramento nas caixas de passagem , molde de grafite para emendas de cabo de cobre nu, seção 10mm2, cartucho para o molde correspondente e alicate para abertura de molde.	m	1008	25,46	25.663,68
06.03.602	Aterramento das Caixas de Passagem e Bases das Luminárias				
06.03.602.01	Fornecimento de materiais e execução de aterramento:				
06.03.602.01.01	em caixas de passagem.	cj	19	237,02	4.503,38
06.03.602.01.02	em bases de luminárias.	cj	44	237,02	10.428,88
06.03.700	Equipagem das Caixas				
06.03.701	Fornecimento de materiais e serviços de montagem para fixação de cabos de potência, cabos de aterramento e acessórios, em caixa de passagem, conforme projeto:				
06.03.701.01	caixas do Circuito de Balizamento.	cj	17	108,32	1.841,44
06.03.701.02	caixas do Circuito de Eletrônica.	cj	2	108,32	216,64
06.04.000	SINALIZAÇÃO VERTICAL / LUMINOSA -TAXI L1NE				
06.04.100	Rede de Dutos				
06.04.101	Envelopados em Areia				
06.04.101.01	Fornecimento de materiais e execução de banco de duto envelopados em areia, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX" ou equivalente, incluindo regularização da vala, lançamento do fio guia e colocação dos tampões provisórios de vedação dos dutos nas bases, na formação discriminada abaixo. Os envelopes deverão ser fornecidos com um cabo de cobre nu para aterramento, têmpera meio dura bitola 10mm2 (NBR 5111). - O1 duto no diâmetro de 100mm, seção de O,20m x O,20m.	m	60	81,78	4.906,80

06.04.200	Bases				
06.04.201	Base em concreto				
06.04.201.01	Fornecimento, posicionamento e instalação das bases em concreto incluindo as caixas metálicas (tipo FAA-867 de fabr. ADB ou equivalente) para placas de sinalização vertical, conforme detalhe de projeto, com tampa e anel de borracha para vedação dos tubos, incluindo parafuso e arruela de fixação dos terminais dos cabos de aterramento	un	7	919,15	6.434,05
06.04.300	Placas Indicativas -Painéis				
06.04.301	Fornecimento e instalação de placas indicativas de sinalização vertical dos bordos das pistas de pouso e rolamento compostas de painéis e estruturas em alumínio extrudado, com painel translúcido para a inscrição em policarbonato de alta resistência e lâmpadas fluorescentes com soquete, reator e "starter", incluindo transformadores de isolamento para os circuitos e flanges para fixação do tubo de montagem na base de concreto, de acordo com os detalhes do desenho nº GUNPPT/006.013, nas descrições abaixo indicadas:				
06.04.301.01	dimensões de 600 x 2.300mm, com trafo de 300W.	un	2	19096,66	38.193,32
06.04.301.02	dimensões de 600 x 2.700mm, com trafo de 300W.	un	1	20579,95	20.579,95
06.04.301.03	dimensões de 600 x 3.300mm, com trafo de 100 + 300W.	un	4	22708,03	90.832,12
06.04.400	Conectores				
06.04.401	Fornecimento e instalação de conector entre o cabo primário e o transformador de isolamento tipo KD500.X, fabricação "ADB" ou equivalente, para cabos de secão 10mm2 de circuito de balizamento.	un	14	122,33	1.712,62
06.04.402	Curva longa de 90' em aco galvanizado à fogo de 2"	un	23	199,05	4.578,15
06.05.000	BALIZAMENTO DIURNO				
06.05.100	Sinalização horizontal				
06.05.101	Fornecimento e execução de pintura de sinalização na cor branca, incl. preparo da superfície, pre-marcacão e alinhamento	m2	5100	15,23	77.673,00
06.05.102	Fornecimento e execução de pintura de sinalização na cor amarela, incl. preparo da superfície, pre-marcacão e alinhamento	m2	2100	15,23	31.983,00
06.05.103	Fornecimento e execução de pintura de sinalização na cor vermelha, incl. preparo da superfície, pre-marcacão e alinhamento	m2	380	15,23	5.787,40
07.00.000	SERVICOS COMPLEMENTARES				
07.01.000	Limpeza de Obra				
07.01.100	Limpeza de Obra - Pátios e Vias	m2	330000	0,4	132.000,00

3.3.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:
Projeto Básico 01/12/2007, Construção de Terminal de Passageiros (TPS-3), de Pátio de Aeronaves e de Acesso Viário no Aeroporto Internacional de Guarulhos - São Paulo.
3.3.4 - Critérios:
Lei 8666/93, art. 8º, caput
Lei 8666/1993, art. 6º, inciso IX; art. 7º, § 4º; art. 12
3.3.5 - Evidências:
39 desenhos integrantes do Anexo XII da Concorrência 008/DALC/SBGR/2008 (folhas 141/185 do Anexo 2 - Principal)
Desenhos (1 a 3) Substituição de Solo Seções Transversais (folhas 147/149 do Anexo 2 - Principal)
Desenho Rebaixamento do Lençol Freático Planta, Seção Tipo e Detalhes (folha 143 do Anexo 2 - Principal)
Substituição de Solo e Aterro de Sobrecarga Planta (folha 145 do Anexo 2 - Principal)
Orçamento de referência da Infraero (folhas 64/81 do Anexo 2 - Principal)
Desenho Planta Geral Distribuição dos Tipos de Pavimento (folha 152 do Anexo 2 - Principal)
Desenho Detalhes de Pavimentação (folha 153 do Anexo 2 - Principal)
Termo de Referência Complementar para Contratação de Obras e Serviços de Engenharia (folhas 116/124 do Anexo 2 - Principal)
Termo de Referência Geral para Obras e Serviços de Engenharia (folhas 125/140 do Anexo 2 - Principal)
Especificações Técnicas (folhas 1/424 do Anexo 2 - Volume 1)
3.3.6 - Esclarecimentos dos responsáveis:
A Infraero não encaminhou defesa até o fechamento deste trabalho (13/08/2008), sendo que o término do prazo previsto no Acórdão 461/2008-P (cinco dias úteis após recebimento do relatório preliminar) foi no dia 08/08/2008.
3.3.7 - Conclusão da equipe:
Ficam mantidas todas as considerações anteriores.

3.4 - Sobrepreço - Sobrepreço decorrente de preços excessivos frente ao mercado (serviços, insumos e encargos).
3.4.1 - Tipificação do achado:
Classificação - Irregularidade grave com recomendação de paralisação
Tipo - Sobrepreço
Justificativa - Em virtude das majorações indevidas de preço unitário, a utilização do orçamento de referência existente nessa licitação poderá dar causa a um PREJUÍZO AO ERÁRIO de pelo menos R$ 51 MILHÕES.

O dano pode ainda ser maior, pois as falhas de projeto encontradas permitem inferir a existência de problemas nos quantitativos inclusos na planilha orçamentária, muito embora, justamente em razão desses defeitos, não houvesse dados suficientes para calcular o valor dessa parte do sobrepreço em termos monetários. Releva notar, outrossim, que o sobrepreço ora apontado é com base em uma

AMOSTRA EXEMPLIFICATIVA de serviços.

Merece destaque o fato de que o risco de dano aumenta na medida em que as premissas da Infraero na formação de seus preços unitários podem ser repetidas não só para os demais serviços da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008, mas também nas composições de preços dos orçamentos dos outros lotes de licitação do TPS-3.

Importa ainda frisar que pelo fato de o projeto básico da Concorrência 008/DALC/SBGR/2008 constituir amostra do projeto básico da obra inteira do TPS-3, a continuidade das obras desse lote representa a execução irregular das obras dos demais lotes, devendo dessa forma, a sua paralisação implicar a suspensão da continuidade da licitação das outras partes da obra.

Para corrigir os erros de projeto, ressalte-se que, nos termos do parágrafo 2º da LDO/2008, não existem óbices para que empreendimentos com indícios de irregularidades graves indicados pelo TCU recebam recursos, EXCLUSIVAMENTE, para aplicação nessa correção.

3.4.2 - Situação encontrada:
INDÍCIO DE IRREGULARIDADE Nº 4 - SOBREPREÇO

Para análise descrita no presente tópico, tomou-se como amostra o projeto básico utilizado na Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008, cujo objeto, orçado em R$ 219.157.992,01, é a contratação das contratação das obras e serviços de engenharia para construção do pátio de aeronaves e terraplenagem do TPS-3. Vale lembrar que a execução das obras objeto dessa concorrência constitui pré-requisito para a continuidade das obras dos demais lotes de licitação.

Da análise dos preços unitários dos serviços relativos a uma amostra correspondente a 57% do valor do orçamento (R$ 124.415.88,00), encontrou-se uma majoração indevida de R$ 51.162.846,00, eqüivalente ao EXPRESSIVO PERCENTUAL DE 70% DE SOBREPREÇO.

Impende esclarecer que A AMOSTRA DO ORÇAMENTO ANALISADA É EXEMPLIFICATIVA, podendo o sobrepreço relativo a preços unitários extrapolar os R$ 51 milhões encontrados. Frise-se também que, ANTE INCOMPLETUDE DOS DADOS EXISTENTES, NÃO FORAM AVALIADOS OS QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS, havendo o risco de existir sobrepreço relacionado a essa causa.

A planilha do cálculo de sobrepreço com indicação das composições de custos de referência utilizadas encontra-se em anexo à descrição do presente achado.

Cumpre informar que a presente irregularidade configura descumprimento ao item 9.1.3 do Acórdão 2350/2007-P que contém a seguinte determinação à Infraero:

"9.1.3. tome todas as precauções necessárias para que o orçamento detalhado da obra, previsto no art. 7º, § 2º, inciso II, da Lei nº 8.666/1993, esteja livre de sobrepreços em relação aos preços médios de mercado;"

CÁLCULO DO SOBREPREÇO

VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO 219.157.992,01

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	PREÇO INFRAERO		PREÇO REFERÊNCIA		SOBREPREÇO (R$)	SOBREPREÇO (%)	REFERÊNCIA
				UNIT.	TOTAL	UNIT	TOTAL			
02.03.203	Escavação e Carga de Empréstimo, c/ fornecimento de terra	m³	1.400.000,00	25,72	36.008.000,00	6,11	8.554.000,00	27.454.000,00	321%	SICRO 2 S 01 100 09 adapt.
02.03.403	Transporte de Material de Jazida ou de reaproveitamento*	m³xkm	25.675.000,00	1,21	31.066.750,00	1,07	27.472.250,00	3.594.500,00	13%	SICRO 2 S 09 001 91 e 2 S 002 91 adapt.
03.02.102.01 04.07.104	Fornecimento, corte, dobra e aplicação de Aço CA-50	kg	2.432.000,00	5,82	14.154.240,00	4,77	11.600.640,00	2.553.600,00	22%	SINAPI 10249/2
02.03.601	Lastro de Areia	m³	129.000,00	86,35	11.139.150,00	38,31	4.941.990,00	6.197.160,00	125%	SICRO 2 S 04 999 57 adapt.
04.02.101	Sub-base ou Base de Brita Graduada Simples	m3	76.000,00	110,83	8.423.080,00	63,94	4.859.440,00	3.563.640,00	73%	SICRO 2 S 02 23050 + SICRO 1 A 00 001 05 adapt
02.03.401 02.03.402	Transporte de Material de Limpeza ou para Bota-fora*	m³xkm	5.400.000,00	1,21	6.534.000,00	0,92	4.968.000,00	1.566.000,00	32%	SICRO 2 S 09 001 91 e 2 S 002 91 adapt.
03.02.103.02	Concreto Fck= 30 Mpa	m3	15.800,00	392,46	6.200.868,00	298,28	4.712.824,00	1.488.044,00	32%	SINAPI 26311/011
02.03.301	Aterro Compactado, GC > 100% Proctor Normal	m3	1.070.000,00	5,50	5.885.000,00	2,55	2.728.500,00	3.156.500,00	116%	SICRO 2 S 01 511 00 adapt.
03.02.101.01	Forma plana para estruturas de concreto - Fornecimento e aplicação	m2	59.300,00	53,00	3.142.900,00	41,86	2.482.298,00	660.602,00	27%	SINAPI 68576/6
02.03.304	Aterro de Sobrecarga	m3	430.000,00	4,33	1.861.900,00	2,17	933.100,00	928.800,00	100%	SICRO 2 S 01 510 00 adapt.
							73.253.042,00	**51.162.846,00**	**70%**	

VALOR TOTAL DA AMOSTRA	**124.415.888,00**
VALOR PERCENTUAL DA AMOSTRA	**57%**
VALOR TOTAL REFERÊNCIA	**73.253.042,00**
SOBREPREÇO (R$)	**51.162.846,00**
SOBREPREÇO (%)	**70%**

BDI (%)	**27,43**

Curva “ABC” da Planilha Orçamentária

ORÇAMENTO: GR.04/105.91 /00873/00
PREÇO BASE: Dezembro/2007
VALOR TOTAL: R$ 219.157.992,01
OBRA/SERVIÇO: CONTRATAÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DO PÁTIO DE AERONAVES E TERRAPLENAGEM DO TPS-3 DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS

CURVA ABC

ITEM		DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	PREÇO		CURVA ABC	
					UNIT.	TOTAL	% ITEM	% ACUM
1	02.03.203	Escavação e Carga de Empréstimo, c/ fornecimento de terra	m^3	1.400.000,00	25,72	36.008.000,00	16,43%	16,43%
2	02.03.403	Transporte de Material de Jazida ou de reaproveitamento*	m^3xkm	25.675.000,00	1,21	31.066.750,00	14,18%	30,61%
3	04.04.102.01	Pavimento Rígido com Placas de Concreto	m^3	47.000,00	399,95	18.797.650,00	8,58%	39,18%
4	03.02.102.01 04.07.104	Fornecimento, corte, dobra e aplicação de Aço CA-50	kg	2.432.000,00	5,82	14.154.240,00	6,46%	45,64%
5	02.03.601	Lastro de Areia	m^3	129.000,00	86,35	11.139.150,00	5,08%	50,72%
6	02.07.100	Administração Local	cjxmês	25,00	420.763,09	10.519.077,25	4,80%	55,52%
7	04.02.105	Pré-Misturado à Quente (PMQ)	m3	18.550,00	469,91	8.716.830,50	3,98%	59,50%
8	04.02.101	Sub-base ou Base de Brita Graduada Simples	m3	76.000,00	110,83	8.423.080,00	3,84%	63,34%
9	02.03.401 02.03.402	Transporte de Material de Limpeza ou para Bota-fora*	m^3xkm	5.400.000,00	1,21	6.534.000,00	2,98%	66,33%
10	04.04.101.01	Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ)	m3	11.900,00	529,84	6.305.096,00	2,88%	69,20%
11	04.04.101.02	Concreto Betuminoso Usinado à Quente (BINDER)	m3	12.800,00	486,77	6.230.656,00	2,84%	72,05%
12	03.02.103.02	Concreto Fck= 30 Mpa	m3	15.800,00	392,46	6.200.868,00	2,83%	74,88%
13	04.02.102	Sub-Base ou Base de Brita Graduada Tratada com cimento	m3	44.000,00	139,65	6.144.600,00	2,80%	77,68%
14	02.03.301	Aterro Compactado, GC > 100% Proctor Normal	m3	1.070.000,00	5,50	5.885.000,00	2,69%	80,36%
15	02.03.201 02.03.204 02.03.202	Escavação e Carga de Material p/ Bota-fora ou de 1ª categoria	m3	1.175.000,00	3,98	4.676.500,00	2,13%	82,50%
16	03.02.101.01	Fornecimento e aplicação	m2	59.300,00	53,00	3.142.900,00	1,43%	83,93%
17	02.06.100	Operação e Manutenção do Canteiro de Obras	cjxmês	25,00	109.194,79	2.729.869,75	1,25%	85,18%
18	02.03.304	Aterro de Sobrecarga	m3	430.000,00	4,33	1.861.900,00	0,85%	86,03%
19	04.07.102	Selagem de juntas de pavimento	m	50.200,00	35,22	1.768.044,00	0,81%	86,83%
20	04.02.103	Camada de bloqueio (areia)	m3	18.550,00	85,02	1.577.121,00	0,72%	87,55%
21	02.03.501 02.03.502 04.05.101.03	Espalhamento de Material em bota fora ou de limpeza ou fresado	m3	897.250,00	1,71	1.534.297,50	0,70%	88,25%
22	02.03.303	Aterro Compactado, GC > 90% Proctor Modificado	m3	195.000,00	7,40	1.443.000,00	0,66%	88,91%
23	04.07.103	Aço CA-25 p/ pavimento	kg	231.000,00	5,58	1.288.980,00	0,59%	89,50%
24	05.04.203 06.02.301.01 06.02.301.02 05.04.202 06.03.103.01 05.04.201	Tampão em ferro ductil modelo URBAMAX de fabricação "Saint gobain" - fornecimento e assentamento	un	355,00	3.586,30	1.273.136,50	0,58%	90,08%
25	03.01.103	Reaterro Compactado	m3	60.000,00	20,40	1.224.000,00	0,56%	90,64%
26	02.03.302	Aterro Compactado, GC > 95% Proctor Modificado	m3	135.000,00	8,68	1.171.800,00	0,53%	91,17%
27	04.03.101	Imprimação	m2	462.500,00	2,28	1.054.500,00	0,48%	91,66%
28	06.01.501	Fornecimento e instalação de Torre de aço, cônica contínua monotubular autoportante dodecagonal, 30m de altura total, com plataforma para instalação e manutenção de 4 projetores modelo ALISIOS em disposição frontal, plataforma intermediaria de descanço e escada de marinheiro com guarda-corpo. Fabricada em chapa de aço carbono de alta resistência mecânica, em 5 segmentos para serem unidos por sistema telescópico de simples pressão (Slip-Joint). Fornecida com uma janela para inspeção com tampa, um conjunto de 12 chumbadores de diâmetro 1 1/4" x 800mm com duas porcas, duas arruelas lisa e uma de arruela de pressão e com todos os parafusos de fixação das plataformas e escada. Totalmente galvanizada a fogo interna e externamente conforme as normas NBR 6323, 7399 e 7400 da ABNT. Modelo: 16030.03.F.860/BJG+CH+PLT+EMGC, de fabricação "Conipost" ou equivalente.	cj	21,00	49.694,80	1.043.590,80	0,48%	92,13%
29	06.01.201.02	6 dutos no diâmetro de 100mm2	m	2.231,00	452,57	1.009.683,67	0,46%	92,59%
30	02.02.202.01	Transporte de Material de demolição	m3xkm	480.000,00	2,03	974.400,00	0,44%	93,04%
31	02.05.100	Mobilização e Desmobilização de Equipamentos e Pessoal	cj	1,00	929.157,91	929.157,91	0,42%	93,46%
32	02.01.101	Edificação da Empreiteira (escritório, laboratório, almoxarifado, carpintaria, guarita, chapeiras, central aço, setor transporte)	m3	1.300,00	672,09	873.717,00	0,40%	93,86%
33	05.03.101	Tubo de aço inox -SCH 40, DN=100mm	m	2.200,00	370,06	814.132,00	0,37%	94,23%
34	05.04.301 05.04.302	Dreno profundo em tubo de PEAD (Polietileno de Alta Densidade) tipo Kananet (Kanaflex) (d=170mm) e/ou equivalente	m	7.500,00	97,89	734.175,00	0,33%	94,57%
35	06.01.401 06.02.201	Execução de caixas de passagem nas dimensões 1,20 x 1,20 x 1,80 em concreto pre-moldado, incluindo materiais e serviços de montagem para fixação de cabos de potência, cabos de aterramento e acessórios com instalação de perfilados nas laterais de acordo com os padrões Infraero, aterramento e demais acessórios de acordo com o projeto GUA/RML/012.007/R2 e Especificações Técnicas	un	125,00	5.666,45	708.306,25	0,32%	94,89%
36	02.01.701	Caminho de Serviço com utilização de rachão e pedrisco	m2	36.000,00	17,55	631.800,00	0,29%	95,18%

* Os serviços 02.03.401, 02.03.402 e 02.03.403 apesar de possuírem o mesmo preço unitário não podem ser agrupados porque possuem critérios de medição diferentes (02.03.403 -no aterro; 02.03.401 + 02.03.402 - no corte)

ITEM		DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	PREÇO		CURVA ABC	
					UNIT.	TOTAL	% ITEM	% ACUM
37	02.01.806.01	Tapume móvel reaproveitável de chapa compensada, fixado em estrutura de tubo metálico, pintado na cor branca e com logotipos adesivos (h=2,20 m)	m2	5.400,00	102,80	555.120,00	0,25%	95,43%
38	03.02.103.01	Lastro de concreto Fck = 10 Mpa	m3	1.700,00	324,09	550.953,00	0,25%	95,68%
39	02.01.801	Cerca padão INFRAERO	m	1.530,00	270,88	414.446,40	0,19%	95,87%
40	03.01.102	Escavação Mecânica de Vala	m3	85.000,00	4,87	413.950,00	0,19%	96,06%
41	04.07.101	Corte de juntas para placas de pavimento rígido de concreto	m	50.200,00	8,09	406.118,00	0,19%	96,25%
42	02.03.103	Carga de Material de limpeza	m3	197.000,00	1,82	358.540,00	0,16%	96,41%
43	02.04.103	Instalações de Bombas para esgotamento de Valas e de áreas empoçadas	HPxh	100.000,00	3,50	350.000,00	0,16%	96,57%
44	04.06.101	Junta de Dilatação tipo JEENE JJ 2027 M ou equivalente	m	3.650,00	79,64	290.686,00	0,13%	96,70%
45	04.01.101.01	Regularização de Sub-leito	m2	317.000,00	0,83	263.110,00	0,12%	96,82%
46	02.04.102	Operação de bombas para esgotamento de ponteiras	HPxh	151.200,00	1,69	255.528,00	0,12%	96,94%
47	02.01.301	Edificação da Empreiteira (sanitários/vestiários, refeitório, ambulatório)	m2	600,00	420,02	252.012,00	0,11%	97,05%
48	02.02.201.01	Carga de Material de demolição	m3	80.000,00	2,97	237.600,00	0,11%	97,16%
49	04.03.102	Pintura de Ligação	m2	380.000,00	0,59	224.200,00	0,10%	97,26%
50	06.03.101.01.0	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em areia, na rede eletrica - 04 dutos no diâmetro de 100mm.	m	840,00	263,36	221.222,40	0,10%	97,37%
51	04.02.104	Fornecimento e Aplicação de Manta Plástica	m2	132.000,00	1,54	203.280,00	0,09%	97,46%
52	04.04.102.02	Fornecimento e aplicação de tela Soldada CA-60	kg	29.000,00	6,91	200.390,00	0,09%	97,55%
53	03.02.102.02	Fornecimento e aplicação de tela Soldada CA-60	kg	24.300,00	6,91	167.913,00	0,08%	97,63%
54	06.03.203.01	-modelo FAA L-852 / ref. TLP-2-040 ou equivalente	un	18,00	9.232,30	166.181,40	0,08%	97,70%
55	02.01.201.01	Edificação sem previsão de instalação de Ponte Rolante (oficinas)	m2	400,00	405,62	162.248,00	0,07%	97,78%
56	03.01.201.01	Lastro de brita	m3	2.200,00	72,61	159.742,00	0,07%	97,85%
57	06.01.302.02	Seção 6mm2	m	24.200,00	6,41	155.122,00	0,07%	97,92%
58	03.03.201	Revestimento vegetal por hidrojateamento de sementes e fertilizantes (Grama Hidrossemeadura), inclusive manutenção até a pega total	m2	36.000,00	4,19	150.840,00	0,07%	97,99%
59	06.03.104.01	Fornecimento e Instalação de bases metálicas: Tipo FAA 868-B, incluindo anel adaptador para a base (8" -12") de fabricação "ADB" ou equivalente, para luminária embutida de centro de pista de rolamento e de barra de parada, com execução de bloco de concreto estrutural fck > 15 MPa envolvendo a base, incluindo instalação de tubo de PVC para saída dos cabos de alimentação e seu aterramento, conforme recomendações do fabricante.	un	44,00	3.294,07	144.939,08	0,07%	98,05%
60	02.02.203.01	Espalhamento de Material de demolição	m3	80.000,00	1,67	133.600,00	0,06%	98,12%
61	07.01.100	Limpeza de Obra - Pátios e Vias	m2	330.000,00	0,40	132.000,00	0,06%	98,18%
62	02.03.101	Capina e roçado / Desmatamento	m2	452.000,00	0,28	126.560,00	0,06%	98,23%
63	05.03.202	Válvula de esfera passagem plena circular em duas direções, D=100mm	pç	50,00	2.514,90	125.745,00	0,06%	98,29%
64	06.03.401.01	Fornecimento e Lançamento de cabo primário, singelo, condutor formado por fios de cobre nu, têmpera mole, isolação em PVC para 70℃, sem blindagem metálica, para circuito de balizamento, ref. Sintefix da "PIRELLI" ou equivalente. - seção 10mm2 , classe de isolamento 3,6/6kV. Sem Blindagem	m	4.540,00	27,34	124.123,60	0,06%	98,35%
65	05.04.101	Fornecimento e Aplicação de Manta Geotêxtil tipo Bidim ou equivalente, independente da espessura	kg	4.700,00	25,60	120.320,00	0,05%	98,40%
66	02.01.603	Rede de Energia Elétrica inclusive Iluminação externa e SPDA	cj	1,00	117.426,02	117.426,02	0,05%	98,46%
67	06.01.103.01	Painel geral de baixa tensão, 380/220V, trifásico, 60hz, para subestação SE-SVI	cj	1,00	116.056,59	116.056,59	0,05%	98,51%
68	06.02.101.01	4 dutos no diâmetro de 100mm2	m	360,00	318,53	114.670,80	0,05%	98,56%
69	06.01.102.01	Cubículo de média tensão, com uma chave seccionadora, classe de tensão 15kV, conforme Especificação Técnica, para a SE-SVI	cj	1,00	112.158,03	112.158,03	0,05%	98,61%
70	02.02.113	Remoção de tubo coletor da drenagem profunda do Pátio Provisório	m	4.000,00	25,44	101.760,00	0,05%	98,66%
71	02.01.802	Cercas com mourões de concreto, tela galvanizada malha 2" x 2", fio nº 10 com três fios de arame farpado	m	1.800,00	55,29	99.522,00	0,05%	98,70%
72	03.03.101	Junta tipo Fugenband 022 ou equivalente	m	1.600,00	60,35	96.560,00	0,04%	98,75%
73	02.02.105	Demolição de BGS	m3	14.000,00	6,51	91.140,00	0,04%	98,79%
74	06.04.301.03	dimensões de 600 x 3.300mm, com trafo de 100 + 300W.	un	4,00	22.708,03	90.832,12	0,04%	98,83%
75	05.03.102	Luva aço inox, DN=100mm	pç	380,00	233,25	88.635,00	0,04%	98,87%
76	06.05.101	Fornecimento e execução de pintura de sinalização na cor branca, incl. preparo da superfície, pre-marcacão e alinhamento	m2	5.100,00	15,23	77.673,00	0,04%	98,91%
77	05.03.106	Cap em aço inox, DN=100mm	pç	90,00	849,20	76.428,00	0,03%	98,94%
78	03.01.104	Regularização e Apiloamento de fundo de vala	m2	25.000,00	2,87	71.750,00	0,03%	98,97%
79	06.01.201.01	4 dutos no diâmetro de 100mm2	m	225,00	318,53	71.669,25	0,03%	99,01%
80	01.02.102	A percussão	m	1.200,00	59,71	71.652,00	0,03%	99,04%
81	01.01.101	Locação TPS, Pátios e Taxi's	m2	475.000,00	0,15	71.250,00	0,03%	99,07%
82	05.03.103	Joelho 45º aço inox, DN=100mm	pç	130,00	534,36	69.466,80	0,03%	99,10%
83	02.01.401	Pátio para Equipamentos e Estacionamento (revestido com brita)	m2	8.000,00	8,41	67.280,00	0,03%	99,14%
84	02.04.101	Instalação de Ponteira Filtrante, incluindo obras civis	un	1.600,00	41,34	66.144,00	0,03%	99,17%
85	06.03.402.02	Fornecimento e Lançamento de cabo de extensão secundário, bipolar 2 x AWG 12, com certificado de conformidade de tipo com a Especificação FAA L-823, isolamento 600V, comprimento de 20 metros, com previsão de conectores para ligação da luminária ao transformador de isolamento, de fabricação "ADB" ou equivalente.	m	250,00	247,83	61.957,50	0,03%	99,19%
86	05.03.109	Y em aço inox, DN=100mm	pç	55,00	1.075,84	59.171,20	0,03%	99,22%

ITEM		DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	PREÇO		CURVA ABC	
					UNIT.	TOTAL	% ITEM	% ACUM
87	06.01.104	Centro de distribuição de iluminação, 380/220, trifásico + neutro, conforme especificação	cj	1,00	57.363,13	57.363,13	0,03%	99,25%
88	03.01.101	Escavação Manual de Vala	m3	2.000,00	28,19	56.380,00	0,03%	99,27%
89	04.08.101	Fornecimento e Aplicação de geogrelha tipo Hatelit e/ou equivalente	m2	1.000,00	55,58	55.580,00	0,03%	99,30%
90	03.01.105	Carga de Material de escavação para reaproveitamento	m3	30.000,00	1,82	54.600,00	0,02%	99,32%
91	05.01.101	Tubulação em PVC rígido, soldável, na cor marrom, "TIGRE" ou similar, com conexões de saída para metais em PVC azul, com uma extremidade soldável e a outra com bucha roscável em latão D=40mm, inclusive conexões, fixação, ferramentas e materiais de consumo:	m	2.710,00	20,11	54.498,10	0,02%	99,35%
92	05.03.107	Junção 45º em aço inox, DN=100mm	pç	90,00	570,07	51.306,30	0,02%	99,37%
93	06.03. 102.01	Fornecimento de peças pré-moldadas em concreto armado fck > 20MPa para instalação de caixas de passagem para abrigo dos transformadores de isolamento, com paredes e fundo com espessura de 15cm e laje superior com espessura de 20cm , para a rede de balizamento - CEB - tipo 11.	un	17,00	2.978,31	50.631,27	0,02%	99,39%
94	05.03.203	Vedação hermética, corpo e extremidades em aço inox tipo ANSI-304L, D=100mm	pç	50,00	978,25	48.912,50	0,02%	99,42%
95	01.02.206	Indice de suporte Califórnia (ISC / CBR, normal, intermediario, modificado ou método DIRENG)	un	170,00	276,65	47.030,50	0,02%	99,44%
96	02.01.501	Containers metálicos -dim. 2,30 x 6,00 m (Tipo sanitário)	un	4,00	11.659,85	46.639,40	0,02%	99,46%
97	06.01.301.01	Seção 35mm2	m	1.000,00	46,15	46.150,00	0,02%	99,48%
98	05.03.108	Tê em aço inox, DN=100mm	pç	90,00	488,13	43.931,70	0,02%	99,50%
99	04.05.101.01	Fresagem e= 5 cm	m2	5.000,00	8,70	43.500,00	0,02%	99,52%
100	02.03.702	Controle de instrumentação	h	200,00	210,26	42.052,00	0,02%	99,54%
101	02.01.602	Águas Pluviais -Drenagem	cj	1,00	41.290,88	41.290,88	0,02%	99,56%
102	02.02.110	Demolição de Pavimento Flexível	m3	4.700,00	8,47	39.809,00	0,02%	99,58%
103	02.02.104	Demolição Concreto armado	m3	200,00	193,63	38.726,00	0,02%	99,59%
104	06.04.301.01	dimensões de 600 x 2.300mm, com trafo de 300W.	un	2,00	19.096,66	38.193,32	0,02%	99,61%
105	05.03.105	Flanae em aço inox, D=100mm, ANSI304L	pç	50,00	663,33	33.166,50	0,02%	99,63%
106	06.01.101.01	Potência =300kVA	cj	1,00	33.063,98	33.063,98	0,02%	99,64%
107	06.01.302.01	Seção 4mm2	m	6.050,00	5,44	32.912,00	0,02%	99,66%
108	02.02.108	Demolição de alambrado em mourões de concreto e tela de arame	m2	3.500,00	9,34	32.690,00	0,01%	99,67%
109	06.05.102	Fornecimento e execução de pintura de sinalização na cor amarela, incl. preparo da superfície, pre-marcacão e alinhamento	m2	2.100,00	15,23	31.983,00	0,01%	99,69%
110	05.02.101	Tubulação em PVC rígido, linha reforçada, conforme Especificação Técnica, ponta e bolsa com virola, vedação com anel de borracha, ref. TIGRE ou equivalente D=200mm (8"), inclusive conexões, fixação, ferramentas e materiais de consumo:	m	620,00	46,86	29.053,20	0,01%	99,70%
111	05.03.104	Joelho 90º aço inox, DN=100mm	pç	50,00	571,36	28.568,00	0,01%	99,71%
112	06.03.202.01	-modelo FAA L-852 / ref. TLP-2-040 ou equivalente	un	3,00	9.232,30	27.696,90	0,01%	99,73%
113	06.03.601.01	Fornecimento de materiais e lançamento de cabo de aterramento embutido no envelope de dutos (areia ou concreto), com cabo de cobre nu, 07 fios, seção 10mm2 (NBR 5111), incluindo a espera para aterramento nas caixas de passagem , molde de grafite para emendas de cabo de cobre nu, seção 10mm2, cartucho para o molde correspondente e alicate para abertura de molde.	m	1.008,00	25,46	25.663,68	0,01%	99,74%
114	02.02.103	Demolição Concreto Simples	m3	200,00	126,17	25.234,00	0,01%	99,75%
115	05.04.401	Escada vertical tipo marinheiro sem guarda-corpo, em aço galvanizado a fogo L = 0,40 m	m	30,00	814,76	24.442,80	0,01%	99,76%
116	01.02.205	Compactação	un	170,00	141,22	24.007,40	0,01%	99,77%
117	02.01.502	Containers metálicos -dim. 2,30 x 6,00 m (Tipo escritório)	un	2,00	11.035,18	22.070,36	0,01%	99,78%
118	02.04.104	Piezômetro tipo Casagrande	un	16,00	1.323,26	21.172,16	0,01%	99,79%
119	06.04.301.02	dimensões de 600 x 2.700mm, com trafo de 300W.	un	1,00	20.579,95	20.579,95	0,01%	99,80%
120	06.03.301.01	Transformadores de 30/45W - tipo FAA L-830, modelo RSTE 30/45W, para circuitos série potência 30/45W, para luminárias embutidas de centro de pista de pouso e de rolamento.	un	44,00	465,12	20.465,28	0,01%	99,81%
121	02.03.703	Placas de recalque	un	24,00	838,77	20.130,48	0,01%	99,82%
122	01.02.209	Ensaio de Cisalhamento direto	un	40,00	497,14	19.885,60	0,01%	99,83%
123	02.01.606	Rede de Esgoto	cj	1,00	19.476,45	19.476,45	0,01%	99,84%
124	06.03.201.01	-modelo FAA L-861 T / ref. VEE-3-030 ou equivalente	un	23,00	800,26	18.405,98	0,01%	99,84%
125	02.01.608	Rede de Incêndio, inclusive hidrantes e extintores	cj	1,00	16.574,04	16.574,04	0,01%	99,85%
126	02.03.701	Marcos superficiais de recalque	un	150,00	106,68	16.002,00	0,01%	99,86%
127	02.01.605	Rede de Telefone	cj	1,00	15.361,61	15.361,61	0,01%	99,87%
128	02.01.601	Rede de Água Potável	cj	1,00	14.962,21	14.962,21	0,01%	99,87%
129	06.03.101.02.0	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto nas ligações luminárias 1luminárias e luminárias 1 caixas de passagem: - 01 duto no diâmetro de 60mm.	m	190,00	72,13	13.704,70	0,01%	99,88%
130	02.01.609	Reservatório de óleo combustível	cj	1,00	13.643,76	13.643,76	0,01%	99,89%
131	02.03.102	Destocamento de Arvores, D > 15cm	un	500,00	27,07	13.535,00	0,01%	99,89%
132	06.01.601	Fornecimento de materiais e lançamento de cabos de aterramento embutidos no envelope de dutos (areia ou concreto) com cabo de cobre nú. 07 fios, seção 35mm2 (NBR5111) incluindo espera para aterramento nas caixas de passagem, molde de grafite para emendas de cobre nú , cartucho para o molde correspondente e alicate para abertura do molde.	m	350,00	34,07	11.924,50	0,01%	99,90%

ITEM		DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	PREÇO		CURVA ABC	
					UNIT.	TOTAL	% ITEM	% ACUM
133	02.02.109	Demolição de Pavimento de Blocos Intertravados e=1 Com	m2	1.720,00	6,79	11.678,80	0,01%	99,90%
134	02.01.803.01	Placa de obra em chapa galvanizada de 3,0 x 6,0 m	un	3,00	3.716,22	11.148,66	0,01%	99,91%
135	05.03.201	Conexão macho para engate rápido, fabricado em aço inox tipo -ANSI-304L, D=100mm	pç	50,00	213,91	10.695,50	0,00%	99,91%
136	02.02.101	Edificio do Ponto 30	m2	110,00	97,06	10.676,60	0,00%	99,92%
137	01.02.101	A trado	m	200,00	53,34	10.668,00	0,00%	99,92%
138	06.03.602.01.0	em bases de luminárias.	cj	44,00	237,02	10.428,88	0,00%	99,93%
139	02.01.804.01	Portões	m2	50,00	197,96	9.898,00	0,00%	99,93%
140	01.02.203	Análise granulométrica	un	60,00	163,58	9.814,80	0,00%	99,94%
141	01.02.207	Granulometria com sedimentação	un	60,00	163,58	9.814,80	0,00%	99,94%
142	01.02.208	Ensaio de Adensamento rápido	un	20,00	481,67	9.633,40	0,00%	99,94%
143	02.01.402	Instalação para lavagem e lubrificação de equipamentos e veículos	m2	100,00	87,20	8.720,00	0,00%	99,95%
144	02.01.805.01	Placas de indicação, regulamentação, advertência e informativa, inclusive dispositivos de fixação e suporte	m2	40,00	206,46	8.258,40	0,00%	99,95%
145	06.01.303.01	6 condutores seção 2,5 mm2	m	350,00	21,05	7.367,50	0,00%	99,96%
146	06.03.102.02	Fornecimento de peças pré-moldadas em concreto armado fck > 20MPa para instalação de caixas de passagem para abrigo dos transformadores de isolamento, com paredes e fundo com espessura de 15cm e laje superior com espessura de 20cm , para a rede de eletronica - CEL - tipo 111.	un	2,00	3.606,17	7.212,34	0,00%	99,96%
147	02.01.607	Rede Estruturada	cj	1,00	6.574,11	6.574,11	0,00%	99,96%
148	06.04.201.01	Fornecimento, posicionamento e instalação das bases em concreto incluindo as caixas metálicas (tipo FAA-867 de fabr. ADB ou equivalente) para placas de sinalização vertical, conforme detalhe de projeto, com tampa e anel de borracha para vedação dos tubos, incluindo parafuso e arruela de fixação dos terminais dos cabos de aterramento	un	7,00	919,15	6.434,05	0,00%	99,97%
149	01.02.204	Limites de liquidez e plasticidade	un	100,00	59,87	5.987,00	0,00%	99,97%
150	06.05.103	Fornecimento e execução de pintura de sinalização na cor vermelha, incl. preparo da superfície, pre-marcacão e alinhamento	m2	380,00	15,23	5.787,40	0,00%	99,97%
151	01.02.202	Densidade natural	un	100,00	54,97	5.497,00	0,00%	99,97%
152	02.01.604	Central de Gás	cj	1,00	5.343,89	5.343,89	0,00%	99,98%
153	02.02.106	Demolição de Piso cimentado, e < 3cm (Heliporto)	m2	400,00	12,60	5.040,00	0,00%	99,98%
154	06.04.101.01	Fornecimento de materiais e execução de banco de duto envelopados em areia, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX" ou equivalente, incluindo regularização da vala, lançamento do fio guia e colocação dos tampões provisórios de vedação dos dutos nas bases, na formação discriminada abaixo. Os envelopes deverão ser fornecidos com um cabo de cobre nu para aterramento, têmpera meio dura bitola 10mm2 (NBR 5111). - O1 duto no diâmetro de 100mm, seção de O,20m x O,20m.	m	60,00	81,78	4.906,80	0,00%	99,98%
155	06.04.402	Curva longa de 90' em aco galvanizado à fogo de 2"	un	23,00	199,05	4.578,15	0,00%	99,98%
156	02.02.102	Predio da Recepcao do Heliporto (Em Madeira)	m2	360,00	12,60	4.536,00	0,00%	99,98%
157	06.03.602.01.0	em caixas de passagem.	cj	19,00	237,02	4.503,38	0,00%	99,99%
158	06.03.501.01.0	kit conector tipo FAA-L-823 tipo I, para cabos primários de seção 1Omm2 de circuito de balizamento, isolamento 5kV.	un	44,00	91,75	4.037,00	0,00%	99,99%
159	02.02.111	Redes enterradas (todas as utilidades)	m	500,00	6,59	3.295,00	0,00%	99,99%
160	06.01.701	Haste de aterramento tipo copperWeld, 3/4" e comprimento mínimo 3,Om	un	63,00	45,40	2.860,20	0,00%	99,99%
161	05.01.201	Válvula Esfera em bronze, 0=1", para água fria	un	66,00	43,25	2.854,50	0,00%	99,99%
162	01.02.201	Umidade natural	un	100,00	27,27	2.727,00	0,00%	99,99%
163	06.03.502.01.0	kit conector tipo FAA-L-823, tipo 11, para cabos secundários de seção 4mm2 de circuito de balizamento, isolamento 600V.	un	21,00	109,59	2.301,39	0,00105%	99,99%
164	04.05.101.02	Transporte de Material fresado	m3xkm	1.500,00	1,41	2.115,00	0,0010%	99,995%
165	01.02.103	Sondagem rotativa em pavimento asfáltico ou de concreto com diâmetro NW com recomposição do furo	un	20,00	104,25	2.085,00	0,00095%	99,9964%
166	06.03.701.01	caixas do Circuito de Balizamento.	cj	17,00	108,32	1.841,44	0,00084%	99,9973%
167	06.03.503.01.0	conector tipo FAA-L-823, tipo 11 , para cabos secundários de seção 4mm2 de circuito de balizamento, em conexão tipo macho, isolamento 600V.	un	21,00	84,10	1.766,10	0,0008%	99,9981%
168	06.04.401	Fornecimento e instalação de conector entre o cabo primário e o transformador de isolamento tipo KD500.X, fabricação "ADB" ou equivalente, para cabos de secão 10mm2 de circuito de balizamento.	un	14,00	122,33	1.712,62	0,0008%	99,9988%
169	02.02.107	Demolição de Guias e sarjetas	m	200,00	4,86	972,00	0,0004%	99,9993%
170	02.02.112	Postes de iluminação do Pátio Provisório	un	5,00	135,46	677,30	0,0003%	99,9996%
171	06.03.402.01	Fornecimento e Lançamento de cabo secundário, dois condutores, formado por fios de cobre nu, têmpera mole, isolação em PVC para 70℃, sem blindagem metálica, para circuito de balizamento, ref. Sintefix da "PIRELLI" ou equivalente. - seção de 4mm2, classe de isolamento 0,6/1kV.	m	120,00	5,47	656,40	0,0003%	99,9999%
172	06.03.701.02	caixas do Circuito de Eletrônica.	cj	2,00	108,32	216,64	0,0001%	100,0000%

3.4.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:
Projeto Básico 01/12/2007, Construção de Terminal de Passageiros (TPS-3), de Pátio de Aeronaves e de Acesso Viário no Aeroporto Internacional de Guarulhos - São Paulo.
3.4.4 - Critérios:
Acórdão 2350/2007, item 9.1.3, TCU, Plenário
Lei 8666/93, art. 7º, § 2º, inciso II
Lei 8666/1993, art. 6º, inciso IX; art. 12; art. 65, § 3º; art. 65, inciso I, alínea b
Lei 11514/2007, art. 115, § 1º; art. 115, caput
3.4.5 - Evidências:
39 desenhos integrantes do Anexo XII da Concorrência 008/DALC/SBGR/2008 (folhas 141/185 do Anexo 2 - Principal)
Orçamento de referência da Infraero (folhas 64/81 do Anexo 2 - Principal)
Critérios de Medição (folhas 85/115 do Anexo 2 - Principal)
Termo de Referência Complementar para Contratação de Obras e Serviços de Engenharia (folhas 116/124 do Anexo 2 - Principal)
Termo de Referência Geral para Obras e Serviços de Engenharia (folhas 125/140 do Anexo 2 - Principal)
Especificações Técnicas (folhas 1/424 do Anexo 2 - Volume 1)
3.4.6 - Esclarecimentos dos responsáveis:
A Infraero não encaminhou defesa até o fechamento deste trabalho (13/08/2008), sendo que o término do prazo previsto no Acórdão 461/2008-P (cinco dias úteis após recebimento do relatório preliminar) foi no dia 08/08/2008.
3.4.7 - Conclusão da equipe:
Ficam mantidas todas as considerações anteriores.

3.5 - Cronograma de desembolso (físico-financeiro) incompatível com a execução física dos serviços.
3.5.1 - Tipificação do achado:
Classificação - Irregularidade grave com recomendação de paralisação
Tipo - Demais irregularidades graves no processo licitatório
Justificativa - A continuidade de licitação prevendo concentração de pagamentos no início da obra dá margem à antecipação indevida de pagamentos e à configuração de jogo de planilha.

O potencial de dano aumenta substancialmente quando se verifica na planilha orçamentária sobrepreço relacionado aos serviços iniciais. Tal situação foi constatada no caso específico, onde foram encontrados na amostra analisada valores de sobrepreço expressivos nos preços unitários dos serviços de terraplenagem (indício de irregularidade nº 4). O risco aumenta na medida em que não foi possível ao controle, em face da inexistência de elementos técnicos no projeto básico, fazer aferição dos quantitativos dos serviços.

Ressalte-se que o fato de a Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 encontrar-se adiada "sine-die" não

saneia a irregularidade aqui descrita, pois o certame poderá ser reiniciado a qualquer momento utilizando o mesmo edital publicado inicialmente.

Além disso, existem editais de outros 8 lotes de licitação a serem publicados para concluir a contratação objeto do PT em análise, merecendo, dessa forma, que a correção proposta no presente trabalho seja estendida aos demais atos convocatórios.

Cabe informar que irregularidade similar ao do caso em tela já foi tratada em outro processo neste Tribunal, do qual resultou o Acórdão nº 997/2004-P, com caracterização de IGP (Irregularidade Grave com Paralisação):

Voto
Em relação à primeira, como bem salientou a Unidade Técnica, ainda que o valor global do contrato TT-0015/2001 seja compatível com os preços máximos orçados pelo DNIT, os serviços de terraplenagem são executados na primeira fase da obra e representam 55% do total contratado para implantação do trecho da BR 393/ES. Identificado o expressivo sobrepreço nos itens correspondentes, é significativo o risco de a empresa executar os serviços relativos à terraplenagem e não conseguir levar adiante os demais, em prejuízo ao erário, ensejando, portanto, audiência dos responsáveis e recomendação pelo não prosseguimento das obras.
(...)
Acórdão
(...)
9.3 - encaminhar à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional cópia desta deliberação, acompanhada do Relatório e do Voto que a fundamentam, informando que as apurações realizadas no presente trabalho recomendam a paralisação da execução orçamentária do Contrato TT-0015/2001, firmado entre o DNIT e a empresa (...) (grifou-se)
3.5.2 - Situação encontrada:
INDÍCIO DE IRREGULARIDADE Nº 5 - CONCENTRAÇÃO DE PAGAMENTOS NOS PRIMEIROS 5 MESES DA OBRA

A despeito de o cronograma de execução da obra estender-se por 25 meses, o cronograma físico-financeiro anexo ao edital da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 prevê em somente 5 meses (20% do tempo total da obra) o pagamento de 52% do valor total do orçamento (R$ 113.283.678,50). SEGUNDO esse mesmo CRONOGRAMA, há PREVISÃO DE EXECUÇÃO de R$ 98.839.885,80 de TERRAPLENAGEM (97% do total desse item, que é R$ 101.896.789,48) EM SOMENTE 3 MESES.

Todavia, não haveria como concluir 97% da terraplenagem em apenas 3 meses. Consoante informações do projeto (planta Pátio, TPS-3 e Viaduto Substituição de Solo Seções Transversais FL. 02/03, fl. 148, anexo 1), O TEMPO NECESSÁRIO PARA ESTABILIZAR O ATERRO DE SOBRECARGA, QUE É APENAS UMA DAS ETAPAS DO ITEM "TERRAPLENAGEM", SERIA DE 8 MESES (vide passo 7 da Seqüência construtiva para área com aterro de sobrecarga). Deve-se

considerar ainda que o material desse serviço será reaproveitado na execução do aterro a 100% do Proctor Normal (vide passo 4 da Seqüência construtiva para área de troca de solo.

Dessa forma, verifica-se a falta de correspondência entre os prazos previstos no projeto para execução dos serviços e o cronograma físico-financeiro da licitação, estando a PREVISÃO DE PAGAMENTOS BASTANTE ADIANTADA COM RELAÇÃO CONCLUSÃO FÍSICA DAS ETAPAS. Configura-se, desse modo, jogo de planilha por previsão de antecipação indevida de pagamentos.

3.5.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:

Edital 008/DALC/SBGR/2008, 06/05/2008, CONCORRÊNCIA, Contratação das obras e serviços de engenharia para
construção do pátio de aeronaves e terraplenagem do
TPS-3 do Aeroporto Internacional de Guarulhos.

3.5.4 - Critérios:

Acórdão 997/2004, TCU, Plenário
Acórdão 2367/2006, TCU, Plenário
Lei 8666/1993, art. 6º, inciso IX, item e; art. 6º, inciso IX, item f; art. 40, inciso XIV, item b

3.5.5 - Evidências:

Cronograma Físico-Financeiro da Infraero (Cronograma de Desembolsos) (folhas 82/84 do Anexo 2 - Principal)
Desenho Pátio, TPS-3 e Viaduto Substituição de Solo Seções Transversais FL. 02/03 (folha 148 do Anexo 2 - Principal)

3.5.6 - Esclarecimentos dos responsáveis:

A Infraero não encaminhou defesa até o fechamento deste trabalho (13/08/2008), sendo que o término do prazo previsto no Acórdão 461/2008-P (cinco dias úteis após recebimento do relatório preliminar) foi no dia 08/08/2008.

3.5.7 - Conclusão da equipe:

Ficam mantidas todas as considerações anteriores.

3.6 - Restrição ao caráter competitivo da licitação - Processo licitatório direcionado em decorrência de critérios inadequados para a habilitação e julgamento das propostas.

3.6.1 - Tipificação do achado:

Classificação - Irregularidade grave com recomendação de paralisação
Tipo - Restrição ao caráter competitivo da licitação
Justificativa - A exigência desmotivada de atestados para comprovação de aptidão técnico operacional trazem restrição de competitividade ao certame, maculando, assim, princípios basilares da Administração Pública e do processo licitatório.

Uma vez que a ampla competitividade não é garantida, não se garante também à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, trazendo grande risco de dano ao Erário. Esse potencial se agrava pelo fato de existir sobrepreço no orçamento-base da Infraero (indício de irregularidade nº 4) o que gera uma tendência de as propostas das licitantes acompanharem os altos preços da planilha de

referência.

Ressalte-se que o fato de a Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 encontrar-se adiada "sine-die" não saneia a irregularidade aqui descrita, pois o certame poderá ser reiniciado a qualquer momento utilizando o mesmo edital publicado inicialmente.

Além disso, existem editais de outros 8 lotes de licitação a serem publicados para concluir a contratação objeto do PT em análise, merecendo, dessa forma, que a correção proposta no presente trabalho seja estendida aos demais atos convocatórios.

3.6.2 - Situação encontrada:

INDÍCIO DE IRREGULARIDADE Nº 6 - EDITAL CONTENDO CLÁUSULAS RESTRITIVAS E QUE TRAZEM INSEGURANÇA À SUPREMACIA DO INTERESSE PÚBLICO

RESTRIÇÃO À COMPETITIVIDADE EM DECORRÊNCIA DE DETERMINAÇÃO DA APRESENTAÇÃO DE ATESTADOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS AEROPORTUÁRIOS

O art. 30, inciso II da Lei nº 8.666/93, define que a Administração pode solicitar, além da indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, a comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com tal objeto.

Assim, a forma como tais requisitos devem ser exigidos é que vai demonstrar a observância do disposto no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, que assegura que a Administração "somente permitirá as exigências de qualificação técnica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações".

Assim sendo, analisou-se a exigência de atestados verificadas nos serviços de "Execução de CBUQ em pavimento aeroportuário" (itens f.4 e g.4) e "Execução de placas de concreto cimento em pavimento aeroportuário" (itens f.5 e g.5), do edital, considerados por esse de maior relevância e valor significativo.

Todavia, é perfeitamente dispensável a condição de que a experiência da licitante, nos diversos serviços de execução de pavimentos, sejam eles rígidos ou flexíveis, esteja concentrada exclusivamente em obras aeroportuárias.

Com base no art. 30 da Lei de Licitações e Contratos a documentação relativa à qualificação técnica de capacitação técnico-profissional refere-se à execução de obra ou serviço de características semelhantes.

Neste mesmo artigo, em seu parágrafo 3 °, verifica-se que será sempre admitida a comprovação de aptidão através de certidões ou atestados de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e

operacional equivalente ou superior.

A metodologia de execução de pavimentos aeroportuários, assim como os insumos utilizados nestes serviços é tecnicamente equivalente à utilizada nas obras rodoviárias, possuindo grau de dificuldade de execução muito semelhante, ou, nos termos da Lei de Licitações e Contratos, compatível em características.

Não há que se dizer que as diferenças executivas que possam surgir dentro do sítio aeroportuário não possam ser superadas por uma empresa que disponha de pessoal e equipamentos adequados à execução de pavimentos em outras obras de grande porte.

É tecnicamente viável, por exemplo, a uma empresa que tenha executado serviços de pavimentação em trechos rodoviários, realizar serviços de pavimentação no sítio aeroportuário. Para esclarecer tal afirmação lançaremos mão de um exemplo de uma comparação entre o serviço solicitado pela Infraero e o mesmo serviço especificado pelo DNIT.

Para verificar a semelhança e o padrão de qualidade exigido para execução de serviços de pavimentação utilizaremos as diretrizes constantes no Manual SICRO II do DNIT, Vol 4, Tomo 1, que trata das composições de custos unitários de referência em obras de construção rodoviária.

A título de exemplo será analisado o serviço de execução de concreto de cimento portland com forma deslizante (execução de placas de concreto cimento) e as hipóteses consideradas para sua composição.

De acordo com as especificações SICRO II, para a execução do concreto de cimento Portland com forma deslizante foram consideradas as seguintes equipamentos para a execução do serviço:

a) Utilização de central misturadora de concreto, com produção de até 270 m3 /h;
b) Transporte do concreto em caminhão basculante;
c) A partir das produções obtidas na central misturadora, é necessária a presença na pista de equipamentos capazes de distribuir e vibrar o concreto para lá transportado;
d) Máquina com tremonha de carga compatível com o tamanho do caminhão basculante;
e) Vibro-acabadora, com controles eletrônicos que executa até 9 m de largura, com até 0.49 m de espessura, a uma velocidade de 2 m/min, consumindo, assim, na condição máxima de produção, até 530 m3/h de concreto, e todo seu trabalho é controlado por computador;
f) Mini-estação meteorológica, colocada junto da texturizadora e lançadora de produto químico para a cura do concreto (antisol), e que permite a leitura da umidade relativa do ar, da temperatura ambiente e velocidade do vento, para garantir que o pavimento deslizado e acabado não tenha fissuras e trincas por retração plástica.

Com base nas especificações de execução do pavimento de concreto verifica-se que a composição de custos do DNIT contempla a execução do serviço de pavimento rígido de uma maneira totalmente

automatizada e moderna. Percebe-se o extremo cuidado adotado em relação à cura das placas e a qualidade técnica delas.

No projeto em questão a espessura de placa de concreto é de 35 cm, muito aquém da capacidade do equipamento normalmente utilizado em estradas que executa placas de até 49 cm.

Entende-se que todas essas considerações técnicas levadas a efeito pelo DNIT na execução do pavimento rígido em suas obras demonstra não só o excepcional nível de acabamento e preocupação com a qualidade do serviço executado por empresas especializadas em obras rodoviárias, como também revela que nada existe de excepcional a ponto de torná-lo diferente quando for executado em um aeroporto.

Desta forma, fica demonstrada a similaridade e a excelência de execução que deve estar presente em quaisquer pavimentos, sejam eles rodoviários ou aeroportuários.

Quanto à execução do pavimento flexível rodoviário (CBUQ), importa dizer que é igualmente semelhante ao pavimento flexível aeroportuário.

Concluindo, infere-se desta exigência presente no edital que as empresas especializadas em pavimentos rodoviários de asfalto ou de concreto, por exemplo, estão sendo marginalizadas da concorrência em questão sem justo motivo, fato que macula os preceitos constitucionais da isonomia.

3.6.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:

Edital 008/DALC/SBGR/2008, 06/05/2008, CONCORRÊNCIA, Contratação das obras e serviços de engenharia para
construção do pátio de aeronaves e terraplenagem do
TPS-3 do Aeroporto Internacional de Guarulhos.

3.6.4 - Critérios:

Lei 8666/1993, art. 3º; art. 30; art. 44

3.6.5 - Evidências:

Exigências no Edital da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 para qualificação técnico-operacional fls. 8/63, anexo 1 (folhas 19/20 do Anexo 2 - Principal)

3.6.6 - Esclarecimentos dos responsáveis:

A Infraero não encaminhou defesa até o fechamento deste trabalho (13/08/2008), sendo que o término do prazo previsto no Acórdão 461/2008-P (cinco dias úteis após recebimento do relatório preliminar) foi no dia 08/08/2008.

3.6.7 - Conclusão da equipe:

Ficam mantidas todas as considerações anteriores.

3.7 - Ausência, no edital, de critério de aceitabilidade de preços máximos - Inadequação ou inexistência dos critérios de aceitabilidade de preços unitário e global.

3.7.1 - Tipificação do achado:
Classificação - Irregularidade grave com recomendação de paralisação
Tipo - Demais irregularidades graves no processo licitatório
Justificativa - Da análise feita pela equipe de auditoria, conclui-se pela ineficácia do critério de aceitabilidade de preço unitário utilizado pela Infraero na Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008. Da maneira como foi estabelecido, ele cumpre formalmente a exigência do art. 40, inciso X da Lei 8.666/93, sem, entretanto, prestar-se aos fins que se destina, que é garantir a obediência ao artigo 115 da LDO/2008.

A falta de critério de aceitabilidade de preço unitário eficaz, conjugada ao sobrepreço (indício de irregularidade nº 4) e a um cronograma de desembolsos que prevê indevidamente a concentração de pagamentos no início da obra, conjugam os ingredientes necessários à celebração de um contrato contendo jogo de planilha. Em razão da gravidade desses indícios, bem como o efeito sinérgico entre eles, a licitação não deve ter continuidade.

Ressalte-se que o fato de a Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 encontrar-se adiada "sine-die" não saneia a irregularidade aqui descrita, pois o certame poderá ser reiniciado a qualquer momento utilizando o mesmo edital publicado inicialmente.

Além disso, existem editais de outros 8 lotes de licitação a serem publicados para concluir a contratação objeto do PT em análise, merecendo, dessa forma, que a correção proposta no presente trabalho seja estendida aos demais atos convocatórios.
3.7.2 - Situação encontrada:
INDÍCIO DE IRREGULARIDADE Nº 7 - EDITAL CONTENDO CLÁUSULAS RESTRITIVAS E QUE TRAZEM INSEGURANÇA À SUPREMACIA DO INTERESSE PÚBLICO

INADEQUAÇÃO DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS UNITÁRIOS

O edital da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 prevê o seguinte critério de aceitabilidade de preços unitários:

"6.7.3. quanto aos preços unitários, a Comissão de Licitação efetuará análise individual dos itens cotados nas propostas das licitantes;
6.7.3.1. caso se verifique na proposta a ocorrência de itens com preços superiores aos unitários orçados pela INFRAERO, a licitante deverá apresentar, no Invólucro II, relatório técnico circunstanciado justificando a composição e os preços dos serviços;
6.7.3.2. caso as justificativas apresentadas não sejam acatadas pela Comissão de Licitação, os preços unitários da proposta da licitante serão adequados ao preço correspondente do orçamento base elaborado pela INFRAERO, ajustando deste modo também o valor global da proposta, sob pena de desclassificação da proposta;
6.7.3.3. caso a licitante não concorde com a adequação dos preços unitários, nos termos do item

6.7.3.2., a proposta será desclassificada."

Tal critério não encontra amparo na legislação vigente. A LDO/2008 em seu artigo 115 determina:
"Art. 115. Os custos unitários de materiais e serviços de obras executadas com recursos dos orçamentos da União não poderão ser superiores à mediana daqueles constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal, que deverá disponibilizar tais informações na internet.
§ 1o Somente em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela autoridade competente, poderão os respectivos custos ultrapassar o limite fixado no caput deste artigo, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle interno e externo."

Cabe informar que o TCU tem estendido o cumprimento deste dispositivo ao SICRO - Sistema de Custos Rodoviários do DNIT (Acórdãos 198/2000-P, 40/2003-P, 267/2003-P e 1564/2003-P).

Em outras palavras, a obediência aos sistemas de referência, bem como as justificativas para as eventuais adaptações necessárias, devem ser feitas pelo órgão quando da elaboração do seu orçamento-base. Nesse caso, a lei reforça que, inclusive, esse relatório deve ser aprovado por autoridade competente. Desse modo, o preço unitário máximo para cada serviço será o valor estabelecido no orçamento-base da licitação.

No caso da Concorrência em análise, está se admitindo preços unitários com valores superiores ao do orçamento-base, no qual já existem serviços com valores superiores aos do sistema de referência. Tal critério permite a contratação de serviços com sobrepreço, os quais podem ter, em função das graves falhas de projeto existentes, seus quantitativos aumentados no decorrer da execução do contrato, configurando, assim, jogo de planilha.

Ademais, não são raros os casos em que o Tribunal de depara com alegações das Comissões Permanentes de Licitação quanto à sua falta de conhecimentos técnicos para comparar preços constantes das propostas. Em face desse histórico, não se afigura razoável deixar a análise tão profunda a servidores de área que não seja de engenharia.

Por fim, o TCU pacificou em inúmeras deliberações o entendimento de que critério de aceitação de preços unitários é obrigação e não faculdade do licitante (AC 253/2002-P, AC 206/2007-P). A cláusula, a prosperar, tornaria tal entendimento inócuo.

3.7.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:

Edital 008/DALC/SBGR/2008, 06/05/2008, CONCORRÊNCIA, Contratação das obras e serviços de engenharia para
construção do pátio de aeronaves e terraplenagem do
TPS-3 do Aeroporto Internacional de Guarulhos.

3.7.4 - Critérios:
Lei 8666/1993, art. 40, inciso X
Lei 11514/2007, art. 115
3.7.5 - Evidências:
Critério de aceitabilidade de preço unitário da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 (item 6.7.3 do edital) (folhas 26/27 do Anexo 2 - Principal)
3.7.6 - Esclarecimentos dos responsáveis:
A Infraero não encaminhou defesa até o fechamento deste trabalho (13/08/2008), sendo que o término do prazo previsto no Acórdão 461/2008-P (cinco dias úteis após recebimento do relatório preliminar) foi no dia 08/08/2008.
3.7.7 - Conclusão da equipe:
Ficam mantidas todas as considerações anteriores.

3.8 - Descumprimento de determinação exarada pelo TCU.
3.8.1 - Tipificação do achado:
Classificação - Irregularidade grave com recomendação de paralisação
Tipo - Descumprimento de deliberações do TCU
Justificativa - Conforme Art. 115 da LDO 2008, os custos unitários de materiais e serviços de obras executadas com recursos dos orçamentos da União não poderão ser superiores à mediana daqueles constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal, que deverá disponibilizar tais informações na internet. Deste modo, a Infraero ao apresentar preços unitários acima da média de mercado, não só afrontou a Lei de Diretrizes Orçamentárias, como também descumpriu deliberação expressa do TCU no Acórdão 2350/2007, o qual determinou que a Infraero tomasse todas as precauções necessárias para que o orçamento detalhado da obra, previsto no art. 7º, § 2º, inciso II, da Lei nº 8.666/1993, estivesse livre de sobrepreços em relação aos preços médios de mercado.
Ao macular os princípios da isonomia, como relatado nas irregularidades anteriormente descritas, a Infraero desrespeitou o item 9.1.4. do Acórdão 2350/2007, o qual determinou à esta que: cumprisse rigorosamente os princípios do art. 37, caput, da Constituição Federal, como também os que norteiam os certames licitatórios, conforme art. 3º da Lei nº 8.666/1993.
Ainda, não houve no orçamento apresentado as composições de preços unitários que o fundamentassem, descumprindo determinação exarada pelo TCU no Acórdão 2350/2007.

3.8.2 - Situação encontrada:
INDÍCIO DE IRREGULARIDADE Nº 9

Os achados relatados no presente trabalho caracterizam descumprimento ao Acórdão 2350/2007 - Plenário, no qual foram enumeradas algumas determinações à Infraero, entre as quais, "in verbis":

'"9.1.2. encaminhe à SECOB - Secretaria de Fiscalização de Obras e Patrimônio da União, deste Tribunal, o(s) edital(is) completo(s) do(s) certame(s) licitatório(s) referente(s) às Obras de Ampliação, Reforma e Modernização do Aeroporto Internacional de Guarulhos/SP, imediatamente após sua publicação, acompanhados do Orçamento Básico e das Composições de Preços Unitários que o fundamentarem e da respectiva minuta do contrato;

9.1.3. tome todas as precauções necessárias para que o orçamento detalhado da obra, previsto no art. 7º, § 2º, inciso II, da Lei nº 8.666/1993, esteja livre de sobrepreços em relação aos preços médios de mercado;

9.1.4. cumpra rigorosamente os princípios do art. 37, caput, da Constituição Federal, como também os que norteiam os certames licitatórios, conforme art. 3º da Lei nº 8.666/1993; "

Além da desobediência em si, conforme já se expôs na descrição dos demais achados deste trabalho, o não-cumprimento dos itens acima elencados conferiu ao certame um grau de ilegalidade tamanho que a continuidade do procedimento licitatório configura grave risco de lesão ao Erário, pela falta de garantia de obtenção da proposta mais vantajosa e grande possibilidade de perda de vinculação ao instrumento convocatório.

Rememore-se ainda que em 2005 já havia sido prolatado Acórdão determinando à Infarero ações corretivas com relação às obras do TPS-3 de Guraulhos (Acórdão 2302-2005-P), também não obedecidas, consoante relatado no seguinte trecho do voto condutor do Acórdão 2350/2007-P:

"12.Vale lembrar que já se passaram dois anos desde a prolação do Acórdão nº 2.302/2005-TCU-Plenário, que deu ciência ao Corpo Técnico e à então Direção da Infraero, de forma clara, acerca da necessidade de se ajustar o orçamento das obras a serem licitadas, antes de se prosseguir com a licitação do TPS 3.
13.Para que se tenha uma idéia da clareza da determinação basta que se consulte o item 9.4 do Acórdão mencionado no item anterior.
...
15.Há que se declarar, ainda, que não foram cumpridas pela então direção da Infraero, as determinações exaradas pelos Acórdãos nºs 2.302/2005 e 1.616/2006, ambos do Plenário deste Tribunal, agravando ainda mais a situação. Nesse sentido, o Ministério Público junto a esta Corte poderá atuar dentro de sua competência constitucional e legal."

Desta forma, conforme Lei Orgânica do TCU, art. 58, inciso VII c/c o Regimento Interno do TCU em seu art. 268, inciso VIII, o Tribunal poderá aplicar multa aos responsáveis por reincidência no descumprimento de determinação do Tribunal.

Outrossim, vale lembrar que a Lei 8.666/93 prevê o seguinte em seu artigo 7º (indicado na decisão

supra):

"§ 6o A infringência do disposto neste artigo implica a nulidade dos atos ou contratos realizados e a responsabilidade de quem lhes tenha dado causa."

3.8.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:

Edital 008/DALC/SBGR/2008, 06/05/2008, CONCORRÊNCIA, Contratação das obras e serviços de engenharia para
construção do pátio de aeronaves e terraplenagem do
TPS-3 do Aeroporto Internacional de Guarulhos.

3.8.4 - Critérios:

Acórdão 2302/2005, TCU, Plenário
Acórdão 1616/2006, TCU, Plenário
Acórdão 2350/2007, item 9.1.3, TCU, Plenário
Acórdão 2350/2007, item 9.1.2, TCU, Plenário
Acórdão 2350/2007, item 9.1.4, TCU, Plenário
Lei 8443/1992, art. 58, inciso VII
Lei 11514/2007, art. 115
Regimento Interno, Art. 268, inciso VIII - TCU

3.8.5 - Evidências:

Orçamento de referência da Infraero (folhas 64/81 do Anexo 2 - Principal)

3.8.6 - Esclarecimentos dos responsáveis:

A Infraero não encaminhou defesa até o fechamento deste trabalho (13/08/2008), sendo que o término do prazo previsto no Acórdão 461/2008-P (cinco dias úteis após recebimento do relatório preliminar) foi no dia 08/08/2008.

3.8.7 - Conclusão da equipe:

Ficam mantidas as considerações anteriores.

3.9 - Demais irregularidades graves no processo licitatório - Licitação realizada sem contemplar os requisitos mínimos exigidos pela Lei 8.666/93.

3.9.1 - Tipificação do achado:

Classificação - Irregularidade grave com recomendação de paralisação
Tipo - Demais irregularidades graves no processo licitatório
Justificativa - A ilegalidade contida na minuta de contrato anexa à Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 é de tal envergadura que a sua aplicação implica total perda de vinculação ao instrumento convocatório, pois o dispositivo em comento permite completa alteração das condições de licitação: alterações de projeto, de cronogramas de desembolso, e até mesmo de preços unitários. Nesse sentido, a contratação com base nessa minuta configura grave risco de lesão ao Erário, visto que, dessa forma, a licitação perde a sua razão de existir.

Ressalte-se que o fato de a Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 encontrar-se adiada "sine-die" não saneia a irregularidade aqui descrita, pois o certame poderá ser reiniciado a qualquer momento

utilizando o mesmo edital publicado inicialmente.

Além disso, existem editais de outros 8 lotes de licitação a serem publicados para concluir a contratação objeto do PT em análise, merecendo, dessa forma, que a correção proposta no presente trabalho seja estendida aos demais atos convocatórios.

3.9.2 - Situação encontrada:
INDÍCIO DE IRREGULARIDADE Nº 8 - EDITAL CONTENDO CLÁUSULAS RESTRITIVAS E QUE TRAZEM INSEGURANÇA À SUPREMACIA DO INTERESSE PÚBLICO

EXISTÊNCIA DE CLÁUSULAS AMBÍGUAS NA MINUTA DO CONTRATO, CUJA INTERPRETAÇÃO PODE PREJUDICAR A SUPREMACIA DO INTERESSE PÚBLICO OU A OBTENÇÃO DA PROPOSTA MAIS VANTAJOSA PELA ADMINISTRAÇÃO

Na minuta de contrato existem dispositivos redigidos de forma ambígua, que podem vir a permitir, à mercê da discricionariedade da Infraero, em um sentido, o favorecimento de particulares, ou, no outro, lesão de direitos, gerando insegurança ao procedimento licitatório.

São exemplos dessas cláusulas na minuta do contrato:

4.6 - Os preços unitário e total estipulados no Contrato serão alterados ou revisados quando ocorrer acréscimo ou supressão de serviços por conveniência da CONTRATANTE, respeitando-se os limites previstos em lei, se ficar comprovado o desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
(...)
14.6 - A CONTRATANTE reserva a si direito de introduzir modificações no projeto, mesmo durante a execução dos serviços, sempre que julgar necessário. No exercício deste direito, porém, a CONTRATANTE se empenhará no sentido de evitar prejuízos à CONTRATADA;
(...)
14.11 - A CONTRATANTE poderá, respeitadas outras condições contratuais, tendo presente o seu fluxo/disponibilidade de caixa, acelerar ou desacelerar o cumprimento do cronograma físico-financeiro dos serviços;

Os dispositivos acima são totalmente ilegais no sentido de permitirem, na execução do contrato, a total PERDA DE VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO. Segundo eles, a Infraero poderia, de acordo com a sua conveniência e oportunidade, após a licitação concluída, modificar todos os elementos definidores do objeto do contrato (preços unitários, definição de projetos durante a execução dos serviços), perdendo-se totalmente a vinculação ao instrumento convocatório.

Outro ponto de extrema relevância é o fato de não existir para o administrador público a liberdade de

alterar ou revisar livremente os valores de preços unitários no decorrer da execução contratual. Ademais, o critério de aceitabilidade de preços unitários deve ser fixado de forma explícita no edital.

Desse modo, as cláusulas supramencionadas trazem extrema insegurança ao procedimento licitatório em comento, pois, do mesmo modo que um licitante pode não apresentar proposta por temer modificações nas condições da licitação no decorrer da execução contratual, é possível também à Infraero fazer alterações que favoreçam terceiros, prejudicando a supremacia do interesse público.

3.9.3 - Objetos nos quais o achado foi constatado:

Edital 008/DALC/SBGR/2008, 06/05/2008, CONCORRÊNCIA, Contratação das obras e serviços de engenharia para
construção do pátio de aeronaves e terraplenagem do
TPS-3 do Aeroporto Internacional de Guarulhos.

3.9.4 - Critérios:

Lei 8666/1993, art. 3º

3.9.5 - Evidências:

Item 4.6 da minuuta do contrato da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 (folha 49 do Anexo 2 - Principal)
Item 14.6 da minuuta do contrato da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 (folha 59 do Anexo 2 - Principal)
Item 14.9 da minuuta do contrato da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 (folha 59 do Anexo 2 - Principal)

3.9.6 - Esclarecimentos dos responsáveis:

A Infraero não encaminhou defesa até o fechamento deste trabalho (13/08/2008), sendo que o término do prazo previsto no Acórdão 461/2008-P (cinco dias úteis após recebimento do relatório preliminar) foi no dia 08/08/2008.

3.9.7 - Conclusão da equipe:

Ficam mantidas as considerações anteriores.

4 - CONCLUSÃO

As seguintes constatações foram identificadas neste trabalho:

Questão 1	Projeto básico/executivo deficiente ou inexistente - Licitação sem projeto básico ou com projeto básico sem aprovação pela autoridade competente. (item 3.1)
	Projeto básico/executivo deficiente ou inexistente - Deficiência do projeto básico ou projeto básico desatualizado. (item 3.2)
Questões 1 e 3	Cronograma de desembolso (físico-financeiro) incompatível com a execução física dos serviços. (item 3.5)
Questões 1, 4 e 5	Projeto básico/executivo deficiente ou inexistente - Os quantitativos da planilha do projeto básico estão sub ou superavaliados. (item 3.3)
Questões 1, 4 e 6	Sobrepreço - Sobrepreço decorrente de preços excessivos frente ao mercado (serviços, insumos e encargos). (item 3.4)

Questão 3	Restrição ao caráter competitivo da licitação - Processo licitatório direcionado em decorrência de critérios inadequados para a habilitação e julgamento das propostas. (item 3.6) Ausência, no edital, de critério de aceitabilidade de preços máximos - Inadequação ou inexistência dos critérios de aceitabilidade de preços unitário e global. (item 3.7) Descumprimento de determinação exarada pelo TCU. (item 3.8)

Foi identificado, ainda, o seguinte achado sem vinculação com questões de auditoria:
Demais irregularidades graves no processo licitatório - Licitação realizada sem contemplar os requisitos mínimos exigidos pela Lei 8.666/93. (item 3.9)

O principal benefício dessa fiscalização é evitar a continuidade de um procedimento licitatório que pode gerar graves prejuízos a Administração.
A redução de preço máximo em processo licitatório (quantificada em no mínimo R$ 51 milhões) é o benefício mais concreto no momento. Ademais, a correção do projeto básico possibilita o fornecimento de dados mais precisos aos futuros licitantes, que podem oferecer com isso propostas mais vantajosas à Administração. Outro ponto importante, é que a licitação realizada com um projeto básico adequado evita a configuração no futuro de diversas outras irregularidades graves, tais como jogo de planilha, extrapolação dos limites de aditamentos, etc. O resultado final é uma melhoria no processo de orçamentação, licitação e contratação de obras na entidade fiscalizada.

As irregularidades apontadas no presente trabalho sinalizam que a continuidade da contratação das obras do TPS-3 de Guarulhos implicam grave risco de lesão ao Erário.
Primeiramente, o projeto básico do TPS-3 de Guarulhos é reconhecido pela própria Infraero como impróprio, pois sua adequação foi objeto de licitação inconclusa. O início das obras só poderia acontecer após execução desse contrato que sequer existe. Mesmo assim, a Infraero publicou edital para contratação das obras de terraplenagem e construção do pátio de aeronaves, em grave afronta aos ditames do art. 7º §§ 1º e 2º da Lei 8.666/93.
Apesar de se saber, que o projeto básico do TPS-3 requer reformulações, foram aprofundadas as análises com fins de averiguar em qual nível essas adaptações seriam necessárias.
Considerando que a execução de parte do objeto da Concorrência nº 008/DALC/SBGR/2008 - terraplenagem de todas as obras do TPS-3 - é pré-requisito para a construção dos demais lotes de obras, tomou-se o seu projeto básico como amostra.
A partir desse exame, verificou-se a gravidade da situação, pois o projeto básico dessa obra de R$ 220 milhões está totalmente incompatível com os preceitos da Lei de Licitações e Contratos e com a jurisprudência desta Casa.
Esse projeto possui um número reduzido de desenhos, dos quais alguns foram elaborados há mais de 20 anos. Há remissões a peças técnicas que não foram devidamente publicadas junto com o edital. Além disso, a própria Infraero define em suas notas que se trata de um anteprojeto. Tais fatos

configuram desobediência aos art. 6º, IX e 40º, § 2º, inciso I da Lei 8.666/93.
Constatou-se também que as "definições" de projeto relacionadas a mais de 55% (R$ 120.694.439,40) do valor total da planilha não possuem clareza e precisão suficientes para dar o devido embasamento técnico ao orçamento de referência, infringindo, assim, os art. 6º, inciso IX e 7º, § 4º da Lei 8.666/93.
Da análise de uma amostra exemplificativa, correspondente a 57% (R$ 124.415.888,00) do valor total desse orçamento, verificou-se existir um sobrepreço de 70% (R$ 51.162.846,00) referente à majoração indevida de preços unitários.
Importa salientar que causa estranheza o fato de a licitação do TPS-3 revogada por determinação do TCU por conter, dentre outras falhas, expressivo sobrepreço, ter seu orçamento de referência no valor de R$ 1.126.345.752,05, enquanto que o orçamento desse mesmo objeto, após supostas revisões, já alcança R$ R$ 1.086.298.042.
Frise-se que dos 10 lotes, apenas dois tiveram editais publicados, e o 2º lote teve seu orçamento de referência 20% superior à previsão da Infraero de março/2003. Isso indica que se houver continuidade das contratações dos outros lotes com base nas premissas orçamentárias do 2º, o valor final da obra pode superar significativamente o orçamento com sobrepreço da concorrência revogada.
Também há no edital cláusulas de qualificação técnico-operacional restritivas à competição, bem como o critério de aceitabilidade de preços unitários previsto é inadequado, por ser insuficiente para atender a LDO/2008.
Na minuta do contrato existem cláusulas ambíguas, que permitem a perda total de vinculação ao instrumento convocatório. O cronograma de desembolsos da licitação prevê pagamentos concentrados no início da obra, com desembolsos adiantados em relação ao prazo necessário para execução dos serviços, configurando jogo de planilha.
As irregularidades encontradas, que persistem mesmo após Acórdão do TCU determinando ações corretivas, caracterizam grave afronta a princípios basilares da Administração Pública, bem assim aqueles insculpidos no art. 3º da Lei 8.666/93.
Desse modo, o prosseguimento da contratação das obras do TPS-3 implica grande risco de lesão ao Erário, pois elas propiciam a configuração no futuro de diversas outras graves irregularidades: jogo de planilha, extrapolação dos limites de aditamento, desfiguração de objeto, superfaturamento, ou até mesmo uma obra inacabada.

5 - ENCAMINHAMENTO

Ante todo o exposto, somos pelo encaminhamento dos autos ao Gabinete do Exmo. Sr. Ministro-Relator **Augusto Nardes**, com a(s) seguinte(s) proposta(s):
Determinação a Órgão/Entidade: EMPRESA BRASILEIRA DE INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA - MD - INFRAERO: Determinar à Infraero que, nos termos do art. 45 da Lei 8.443/92 c/c art. 251 do RI-TCU, adote no prazo de quinze dias as providências necessárias ao exato cumprimento da lei, tendo em vista as irregularidades descritas no relatório de auditoria que infringiram, dentre outros, os art. 3º, art. 6º, inciso IX, alíneas "a" a "f", art. 7º, caput, inciso I, § 2º, incisos I e II, e princípios basilares da Administração Pública; PRAZO PARA CUMPRIMENTO: 15

DIAS.

Audiência de Responsável: Sergio Mauricio Brito Gaudenzi: Seja ouvido em audiência o Sr. Sérgio Maurício Brito Gaudenzi, Presidente da Infraero, para que apresente razões de justificativa quanto à:
a) publicação de edital de licitação para contratação de obra, sem que exista projeto básico concluído e passível de aprovação por autoridade competente nos termos do exigido no artigo 6º, inciso IX, alíneas "a" a "f" c/c artigo 7º, caput, inciso I, §§ 1º e 2º, incisos I e II da Lei 8.666/93, conforme achados 3.1, 3.2 e 3.3 deste relatório;
b) utilização em edital de orçamento contendo preços unitários excessivos em relação aos sistemas referenciais definidos por lei e jurisprudência deste Tribunal, conforme descrito no achado 3.4 deste relatório;
c) publicação de edital contendo cronograma de desembolso (físico-financeiro) incompatível com a execução física dos serviços, conforme descrito no achado 3.5 deste relatório;
d) publicação de edital contendo cláusulas restritivas à competitividade, em decorrência de exigências excessivas para qualificação técnico-operacional, conforme descrito no achado 3.6 deste relatório;
e) publicação de edital contendo critério de aceitabilidade de preço unitário inadequado, conforme descrito no achado 3.7 deste trabalho;
f) utilização em edital de minuta de contrato prevendo cláusulas que podem prejudicar a supremacia do interesse público, conforme descrito no achado 3.9 deste relatório;
g) reincidência de descumprimento de determinação deste Tribunal, em especial os Acórdãos 2302/2005 e 2350/2007, ambos do Plenário desta Corte, que tratam especificamente das obras do aeroporto objeto do presente trabalho.
PRAZO PARA ATENDIMENTO: 15 DIAS.
Responsáveis:
Nome: Sergio Mauricio Brito Gaudenzi **CPF:** 04715888572

Audiência de Responsável: SEVERINO PEREIRA DE REZENDE FILHO: Seja ouvido em audiência o Sr. Severino Pereira de Rezende Filho, Diretor de Engenharia da Infraero, para que apresente razões de justificativa quanto à:

a) publicação de edital de licitação para contratação de obra, sem que exista projeto básico concluído e passível de aprovação por autoridade competente nos termos do exigido no artigo 6º, inciso IX, alíneas "a" a "f" c/c artigo 7º, caput, inciso I, §§ 1º e 2º, incisos I e II da Lei 8.666/93, conforme achados 3.1, 3.2 e 3.3 deste relatório;
b) utilização em edital de orçamento contendo preços unitários excessivos em relação aos sistemas referenciais definidos por lei e jurisprudência deste Tribunal, conforme descrito no achado 3.4 deste

relatório;
c) publicação de edital contendo cronograma de desembolso (físico-financeiro) incompatível com a execução física dos serviços, conforme descrito no achado 3.5 deste relatório;
d) publicação de edital contendo cláusulas restritivas à competitividade, em decorrência de exigências excessivas para qualificação técnico-operacional, conforme descrito no achado 3.6 deste relatório;
e) publicação de edital contendo critério de aceitabilidade de preço unitário inadequado, conforme descrito no achado 3.7 deste trabalho;
f) reincidência de descumprimento de determinação deste Tribunal, em especial os Acórdãos 2302/2005 e 2350/2007, ambos do Plenário desta Corte, que tratam especificamente das obras do aeroporto objeto do presente trabalho.
PRAZO PARA ATENDIMENTO: 15 DIAS.
Responsáveis:
Nome: SEVERINO PEREIRA DE REZENDE FILHO **CPF:** 19267509772

Determinação de Providências Internas ao TCU: Sec. de Fisc. de Obras e Patr. da União: Determinar à Secob que, nas audiências promovidas ao Diretor de Engenharia e ao Presidente da Infraero:

a) solicite a indicação dos demais responsáveis pela elaboração de pareceres, orçamentos, atestações, aprovações de edital, de projeto e outros documentos técnicos ou qualquer ato administrativo que tenha dado causa às irregularidades descritas no presente trabalho de forma a alterar a autoria ou acrescer responsável solidário, informando que, caso não seja feita tal indicação, os sujeitos das audiências serão considerados os únicos responsáveis;
b) envie cópia do presente relatório aos responsáveis. NÚMERO DE DIAS PARA ATENDIMENTO: 0

---

6 - ANEXO

6.1 - Dados cadastrais

Obra bloqueada na LOA deste ano: Não

6.1.1 - Projeto básico

Informações gerais

Projeto(s) Básico(s) abrange(m) toda obra?	Sim
Foram observadas divergências significativas entre o projeto básico/executivo e a construção, gerando prejuízo técnico ou financeiro ao empreendimento?	Não
Exige licença ambiental?	Sim
Possui licença ambiental?	Não
Está sujeita ao EIA(Estudo de Impacto Ambiental)?	Sim
As medidas mitigadoras estabelecidas pelo EIA estão sendo implementadas tempestivamente?	Não

Observações: Conforme se aponta nas descrições dos achados, AS CONCLUSÕES DO PRESENTE TRABALHO APLICAM-SE À ÍNTEGRA DO PROJETO BÁSICO DO TPS-3 DE GUARULHOS.

O problema do licenciamento ambiental do TPS-3 já vem sendo cuidado por este Tribunal desde 2005, quando foi prolatado o Acórdão 2.302/2005-P, determinando à Infraero, no seu subitem 9.4.2, solucionar a questão da inexistência da Licença Ambiental Prévia (LAP)do empreendimento.

Esse assunto também foi tratado no Acórdão 2.350/2007-P, cujo relatório traz a seguinte informação:

"Informou a Secex/SP que até a realização da auditoria relativa ao FISCOBRAS/2007 (TC 009.766/2007-9), em MAIO DESTE ANO, A INFRAERO NÃO HAVIA OBTIDO QUALQUER LICENÇA AMBIENTAL PARA AS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO TPS-3, o que impede a formalização do contrato relativo à construção."

Nessa mesma decisão, proferiu-se a seguinte determinação Infraero:

"9.1.6. atente para as pendências existentes no processo de construção do TPS 3, em Guarulhos, no que tange à questão ambiental, cuja solução consiste em fator condicionante para a formalização do contrato de construção das futuras obras, conforme prolatado por meio do item 9.4.2 do Acórdão nº 2.302/2005-TCU-Plenário."

No presente trabalho, entendeu-se que a gravidade das irregularidades encontradas já justifica a paralisação do empreendimento. Mesmo que houvesse LAP emitida, as incompletudes e falhas de

projeto básico verificadas na presente fiscalização sinalizam a necessidade de alterações substanciais de projeto, fato esse que interfere na obtenção das licenças ambientais. Além do mais, nos termos do inc. IX, art. 6º da Lei 8.666/93, o adequado tratamento do impacto ambiental é um dos aspectos do projeto básico.

Dessa forma, considerou-se oportuno que a questão do licenciamento ambiental seja tratada no decorrer do processo resultante da presente fiscalização, para ser analisada conjuntamente com o saneamento das demais irregularidades relacionadas ao projeto básico do TPS-3 de Guarulhos.

Projeto básico nº 1

Data elaboração: 01/12/2007 **Custo da obra:** 1.122.750.084,96 **Data base:** 01/12/2007

Objeto: Construção de Terminal de Passageiros (TPS-3), de Pátio de Aeronaves e de Acesso Viário no Aeroporto Internacional de Guarulhos - São Paulo.

Observações:

A data-base do orçamento é referente à planilha da Conc. 8/2008. A data descrita acima é pró-forma, pois conforme se descreve no item 3.2, não há como identificar a data de elaboração do PB. O valor total do custo da obra foi obtido em documentação encaminhado pela Infraero à SECOB em 06/03/2008 (Ofício 4941/PRAI(AIOB)/2008), corrigindo o valor informado para o segundo lote com o valor do orçamento da licitação publicada.

6.1.2 - Execução física e financeira

Execução física

<table>
<tr><td>Data da vistoria: 09/06/2008</td><td>Percentual executado: 0</td></tr>
<tr><td>Data do início da obra: 01/07/2008</td><td>Data prevista para conclusão: 30/06/2009</td></tr>
<tr><td colspan="2">Situação na data da vistoria: Não iniciado.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Descrição da execução realizada até a data da vistoria: A data acima se refere ao primeiro dia da fase de execução da fiscalização. Não houve visita à obra, pois não há obra iniciada.</td></tr>
</table>

Observações:

As datas de início e conclusão foram informadas pela Infraero, segundo cronograma do PAC, ofício CF N° 4941/PRAI(AIOB)/2008

As obras do aeroporto de Guarulhos foram subdivididas em 10 lotes de licitação.

O primeiro lote , referente à Concorrência - 009/DALC/SBGR/2008 com data de abertura prevista para 28/05/2008 encontra-se adiada sine die.

O segundo lote referente à Concorrência - 008/DALC/SBGR/2008 com data de abertura prevista para 23/07/2008 encontra-se adiada sine die.

Execução financeira/orçamentária

Primeira dotação: 01/01/2007 **Valor estimado para conclusão:** R$ 1.122.750.084,96

Desembolso

Origem	Ano	Valor orçado	Valor liquidado	Créditos autorizados	Moeda
União	2008	220.150.000,00	0,00	220.150.000,00	Real
União	2007	60.281.129,00	0,00	60.281.129,00	Real

Observações:
Segundo a Infraero, conforme CF N°4941/PRA(AIOB)/2008 de 06 de março de 2008, encaminhada ao TCU, estes são os valores estimados para os lotes de licitação:
1° lote : R$ 26.556.310,35
2° lote : R$ 182.705.949,35 (valor da licitação publicada: R$ 219.157.992,01)
3° lote : R$ 550.000.000,00
4° lote : R$ 120.000.000,00
5° lote : R$ 100.000.000,00
6° lote : R$ 40.000.000,00
7° lote : R$ 12.000.000,00
8° lote : R$ 8.000.000,00
9° lote : R$ 5.000.000,00
10° lote : R$ 42.035.782,60

6.1.3 - Editais

Nº do edital: 11/DAAG/SBGR/2003-I

Objeto: Construção do Terminal de Passageiros nº3,Viaduto,Sistema Viário Interno,Edifício Garagem,Pátio de Estacionamento de Aeronaves e projetos executivos,no Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos

UASG:

Modalidade de licitação: Concorrência

Data da publicação: 08/01/2004

Tipo de licitação: Técnica e Preço

Data da abertura da documentação: 09/03/2004

Valor estimado: R$ 936.000.000,00

Data da adjudicação:

Quantidade de propostas classificadas: 2

Observações:
O edital foi dividido em dois. O primeiro trata da fase de habilitação. Cinco consórcios apresentaram documentos e somente 2 foram habilitados. O orçamento referência, projeto básico e critérios de julgamento de técnica e preço constam apenas no segundo edital. Só habilitadas apresentam propostas.

Nº do edital: 11/DAAG/SBGR/2003-II

Objeto: Construção do Terminal de Passageiros n 3,Viaduto,Sistema Viário Interno,Edifício Garagem,Pátio de Estacionamento de Aeronaves e P. executivos,no Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos/SP

UASG:

Modalidade de licitação: Concorrência

Data da publicação: 06/10/2005

Tipo de licitação: Técnica e Preço

Data da abertura da documentação: 10/01/2006

Valor estimado: R$ 1.126.345.752,05

Data da adjudicação:

Quantidade de propostas classificadas: 2

Observações:
A concorrência 11/DAAG/SBGR/2003 foi revogada por meio do Ato Administrativo n° 2010/DE/DC/2007 e seu Aviso de Revogação foi publicado no Diário Oficial da União do dia 31/10/2007.

Nº do edital: 009/DALC/SBGR/2008

Objeto: Proj exec do pátio de aeron e terraplenagem do TPS-3 e pátio oeste do TPS-4, atualiz dos proj básicos e elaboração dos proj exec do TPS-3, ed garagem, pátio de aeronaves dos TPS 3 e 4, do sist viário

UASG:

Modalidade de licitação: Concorrência

Data da publicação: 03/03/2008

Tipo de licitação: Técnica e Preço

Data da abertura da documentação:

Valor estimado: R$ 26.556.310,35

Data da adjudicação:

Quantidade de propostas classificadas:

Observações:
A abertura das propostas marcada inicialmente para o dia 28/05/2008 foi ADIADA SINE DIE para revisão dos elementos técnicos, segundo publicação no DOU de 28/05/2008.

Nº do edital: 008/DALC/SBGR/2008

Objeto: Contratação das obras e serviços de engenharia para construção do pátio de aeronaves e terraplenagem do TPS-3 do Aeroporto Internacional de Guarulhos.

UASG:

Modalidade de licitação: Concorrência

Data da publicação: 06/05/2008	**Tipo de licitação:** Menor Preço
Data da abertura da documentação:	**Valor estimado:** R$ 219.157.992,01
Data da adjudicação:	
Quantidade de propostas classificadas:	

Observações:
A data para a abertura das propostas passou de 25/06/2008 para 23/07/2008, sendo posteriormente ADIADA SINE DIE, segundo publicação no DOU de 14/07/2008, para fins de revisão de elementos técnicos.

6.1.4 - Histórico de fiscalizações

	2005	2006	2007
Obra já fiscalizada pelo TCU (no âmbito do Fiscobras)?	Não	Sim	Sim
Foram observados indícios de irregularidades graves?	Não	IG-P	IG-P
Processos correlatos (inclusive de interesse)	20614/2005-7, 7137/2006-7, 9766/2007-9, 7545/2008-7		

6.2 - Deliberações do TCU

Processo de interesse (Deliberações até a data de início da auditoria)
Processo: 020.614/2005-7 **Deliberação:** AC-2.302-/2005-PL **Data:** 13/12/2005

Processo: 020.614/2005-7 **Deliberação:** AC-1.616-/2006-PL **Data:** 05/09/2006

Processo: 007.137/2006-7 **Deliberação:** Despacho do Min. Augusto Nardes **Data:** 26/09/2006

Processo: 020.614/2005-7 **Deliberação:** AC-680-/2007-PL **Data:** 25/04/2007

Processo: 009.766/2007-9 **Deliberação:** Despacho do Min. Benjamin Zymler **Data:** 06/08/2007

Processo: 007.137/2006-7 **Deliberação:** AC-2.350-/2007-PL **Data:** 07/11/2007

Processo de interesse (Deliberações após a data de início da auditoria)
Processo: 007.137/2006-7 **Deliberação:** AC-660-12/2008-PL **Data:** 16/04/2008
Determinação de Providências Internas ao TCU: Secretaria de Controle Externo - SP: 9.1. declarar de ofício a nulidade das comunicações processuais de fls.367/369, 380, 382 e 390 do volume 1 destes autos e dos atos delas decorrentes, com fundamento no disposto nos arts. 174 e 175 do RITCU,

determinando a promoção de novas comunicações aos interessados; NÚMERO DE DIAS PARA ATENDIMENTO: 0

Processo: 007.137/2006-7 **Deliberação:** AC-660-12/2008-PL **Data:** 16/04/2008
Determinação de Providências Internas ao TCU: Secretaria de Controle Externo - SP: 9.2. considerar prejudicados os presentes embargos; NÚMERO DE DIAS PARA ATENDIMENTO: 0

Processo: 007.137/2006-7 **Deliberação:** AC-660-12/2008-PL **Data:** 16/04/2008
Determinação de Providências Internas ao TCU: Secretaria de Controle Externo - SP: 9.3. dar ciência da presente deliberação à interessada, à Infraero e aos demais destinatários das comunicações processuais mencionadas no subitem 9.1. NÚMERO DE DIAS PARA ATENDIMENTO: 0

Processo: 007.137/2006-7 **Deliberação:** AC-660-12/2008-PL **Data:** 16/04/2008
Determinação a Órgão/Entidade: Cientificação a Órgão/Entidade AO ÓRGÃO: EMPRESA BRASILEIRA DE INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA - MD: 9.3. dar ciência da presente deliberação à interessada, à Infraero e aos demais destinatários das comunicações processuais mencionadas no subitem 9.1. PRAZO PARA CUMPRIMENTO: *********

Processo: 007.137/2006-7 **Deliberação:** Despacho do Min. Benjamin Zymler **Data:** 09/07/2008
Conhecimento de Recurso: Conhecer o recurso: "Embargo de declaração" interposto em 14/03/2008 por "ELEUZA TEREZINHA MANZONI DOS SANTOS LORES."